This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Digitized by Google

~~Sf 27~~
S-ES-A

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

80,064
Bought

July 20, 1942.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DU NORD DE LA FRANCE.

TOME V.

(1880-1881)

Nos 91 à 114.

AMIENS,

IMPRIMERIE DE DELATTRE-LENOEL

32, RUE DE LA RÉPUBLIQUE, 32

1880-81.

Digitized by Google

80,064

Museum of Comparative Zoology
JUL 20 1942
LIBRARY

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 91. — 1er Janvier 1880. — 9e Année. — T. V

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'Abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 13 décembre 1880, p. 3. — Ouvrages reçus. Séance du 10 janvier 1880, p. 6. — Notes sur les Insectes qui habitent les prés salés, par M. Michel DUBOIS, p. 7. — Le Pigeon voyageur, par M. A. CODEVELLE, p. 9. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 14.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 13 DÉCEMBRE 1879.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. Lucante, naturaliste à Courrenson (Gers), nous propose un échange de publications avec l'Association scientifique de la Gironde, dont il envoie les deux premiers bulletins. Cette proposition est adoptée.

2° M. le Président de la Société des Antiquaires de Picardie

Digitized by Google

invite le Président de la Société Linnéenne à assister à la séance publique du 30 novembre.

3° M. le Secrétaire de la Commission Française des échanges internationaux annonce l'envoi d'ouvrages provenant des États-Unis.

4° Circulaire de la Société de Borda, faisant appel aux collectionneurs pour la formation d'un musée d'ethnographie à Dax.

La parole est donnée à M. Delaby pour la lecture de son rapport sur le compte des recettes et dépenses de 1879. Il résulte de ce document que notre encaisse s'élève à une somme assez importante. La situation est des plus favorables au point de vue financier, grâce aux allocations que nous recevons maintenant de l'État, du Département et de la Ville.

Il n'en est malheureusement pas de même quant au nombre de nos membres actifs, dont nous constatons avec regret la diminution depuis plusieurs années. Les changements de résidence, les démissions et la mort ont fait parmi nous des vides que les nouvelles admissions n'ont qu'en partie comblés.

M. le Président met aux voix le rapport du trésorier qui est adopté. Il fait remarquer que l'encaisse que nous avons en ce moment est due au retard apporté à la publication d'un volume de Mémoires; les auteurs qui avaient promis des travaux n'ayant pas encore remis leurs manuscrits.

Suivant l'ordre du jour, on procède au renouvellement partiel du bureau.

M. Michel Vion est élu Vice-Président pour deux ans, en remplacement de M. Richer, non rééligible.

M. L. Carpentier est élu Secrétaire pour deux ans en remplacement de M. Michel Vion, non rééligible.

M. Ed. Delaby, Trésorier, rééligible, est confirmé dans ses fonctions à l'unanimité.

Il reste à nommer un Bibliothécaire, celui de nos col-

Digitized by Google

lègues qui avait bien voulu prendre soin de la bibliothèque et des archives ayant quitté Amiens.

Le Bureau se trouve donc reconstitué comme suit pour l'année 1880.

Président : M. de Beaussire.

Vice Président : M. Michel Vion.

Secrétaire général : M. L. Carpentier.

Secrétaire adjoint : M. Michel Dubois.

Trésorier : M. Delaby.

Bibliothécaire-archiviste : M. X.

MM. Gonse et Delaby présentent comme membre résidant :

M. Demailly Alfred, rue Haute-des-Tanneurs.

M. Lefebvre parle de la nouvelle installation de notre bibliothèque au 1er étage de la maison de la fontaine Saint-Jacques. Elle se trouve placée maintenant dans un appartement plus vaste, avec l'herbier Pauquy et les collections d'insectes de M. Dujardin, qui pourront être mieux soignées dans ce local que dans le grenier de la Malmaison.

M. Gonse propose de faire confectionner deux tables de travail pour la bibliothèque. La Société en possède déjà une, une autre lui a été prêtée par la Ville, mais ces deux meubles sont insuffisants.

Un crédit de 25 fr. est alloué pour cette acquisition.

De plus, un poêle a été installé. Il est convenu qu'on y fera faire du feu par le concierge, deux fois par semaine.

Une rénumération convenable sera donnée au concierge pour entretenir le feu, balayer, porter les bulletins à la poste, reporter les livres à la bibliothèque les jours de séance, etc.

Le Secrétaire,

L. Carpentier.

Digitized by Google

Ouvrages reçus :

SÉANCE DU 10 JANVIER 1880.

Le monde de la science et de l'industrie, n° 12.

Association scientifique de France, n° 632.

The Natural history and scientific books circular, n° 38.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali residente in Pisa. Processi verbali.

Description of obnoxious insects, Phylloxera, Potato beetle, Cotton-worm, Colorado grasshopper, and greenhouse pests, by application of the yeast fungus. By Dr H. A. Hayen. Cambridge, 1879. In-8°.

Journal of the royal microscopical Society. December 1879. Supplementary N°.

Mémoires de la Société académique de Boulogne-sur-Mer. Tome IX, Ire partie.

Société académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer. Bulletin. IIIe vol., 2e liv.

Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. Eilfter Jahrgang. mit. 3 Tafeln.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens, nos 189, 190.

Chronique de la Société d'acclimatation, nos 118, 119.

Société entomologique de France, n° 23.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. XXIV, XXV, XXVI.

Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Tome III, 5e liv.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n° 12.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, n° 74.

Société entomologique de Belgique. Compte rendu, n° 71.

Bulletin d'insectologie agricole, n° 12.

L'Apiculteur, n° 1, (1880).

Bulletin de la Société de statistique, des sciences natu-

Digitized by Google

relles et des arts industriels du département de l'Isère. 3e série, tome IX.

Bullettino della Societa Veneto trentina di scienze naturali. 1879, n° 2.

Bulletin de la Société Borda, à Dax. 4e trim. 1879.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme, n° 17.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes, n° 9.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Décembre 1879.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Diciembre, 1879.

Notes sur les Insectes habitant les prés salés.

En parcourant tout dernièrement le 14e volume du bulletin de la Société d'histoire naturelle de Metz, j'ai trouvé un court récit d'une chasse entomologique faite dans les terrains salés de Vittoncourt, petit bourg sur la Nied à 5 lieues de Metz, par M. Ad. Bellevoye. Une chose m'a frappé dans cette courte esquisse, c'est l'étrange analogie qui existe entre la Faune de ces marais et celle de notre littoral. J'avais déjà constaté pareil fait dans la *Fauna Austriaca* de Ludwig Redtenbacher, qui cite à chaque page comme se rencontrant sur les bords du lac de Neusiedel, des insectes que nous trouvons communément dans nos dunes, et les *bas-champs* entre Saint-Valery et le Hourdel.

Pour la Flore, même ressemblance, M. Humbert cite (Bulletin XII, p. 45, même Société), comme communes à Vittoncourt : *Spergula marina*, *Aster Tripolium*, *Salicornia herbacea*, *Triglochin maritimum*, *Juncus bulbosus*, *Glyceria distans*, *Hordeum secalinum*, var *marinum*, toutes plantes qui se rencontrent sur notre littoral. La présence des mêmes insectes, des mêmes plantes sur des points aussi éloignés est réellement étonnante (car une distance de

Digitized by Google

cent lieues au moins sépare la baie de Somme du département de la Moselle). Neusiedel est encore plus éloigné de Metz (Neusiedel se trouve en Autriche au nord du lac Balaton).

Tout le monde connaît le mode de fécondation des Orchidées par les insectes : longtemps ce problème était resté sans solution ; les observations patientes de plusieurs savants ont permis de constater que cette fécondation avait lieu d'une façon tout à fait artificielle, et que les Hyménoptères, surtout ceux de la famille des Anthophiles, étaient les seuls agents de cette fécondation. L'agent qui a aidé à la transplantation de végétaux et d'insectes essentiellement maritimes dans des contrées où se trouvent des marnes salifères, et à des distances aussi éloignées, est tout autre, mais là encore nous devons reconnaître l'admirable sollicitude de la nature, qui, en présence de contrées entièrement arides, véritables steppes où les plantes et les insectes des pays environnants se refusaient à vivre, s'est servi pour les peupler d'un moyen tout aussi ingénieux. Vous avez sans doute lu quelque part la mésaventure arrivée à un pisciculteur, qui, faisant creuser, loin de tout cours d'eau et de tout marais, une pièce d'eau magnifique alimentée par des sources d'eau vive, avait pris à tâche de n'y élever que des Salmonides les plus recherchés ; les meilleures espèces de saumons et de truites s'étaient, grâce à ses soins, donné rendez-vous dans ce bassin unique. Chaque année notre pisciculteur faisait venir à grands frais une quantité de poissons rares. Mais la pièce d'eau ne paraissait pas aussi poissonneuse qu'elle devait l'être par d'aussi fréquents apports. En vain, alors que le découragement commençait à le prendre, faisait-il comme le thésauriseur du bon La Fontaine :

Il passait les nuits et les jours
A compter, calculer, supputer sans relâche,
Calculant, supputant, comptant comme à la tâche,
Mais il trouvait toujours du mécompte à son fait.

Digitized by Google

Un jour, une observation un peu plus attentive lui fit voir un magnifique brochet, qui happait sans la moindre délicatesse un magnifique échantillon de truite saumonée. La cause de la disparition des truites était désormais connue. Mais qui avait amené le brochet dans une pièce d'eau, dont l'amateur vigilant avait eu soin de le bannir ? Les oiseaux sauvages, les échassiers, mais surtout les palmipèdes sortant de marais où le brochet abonde, et ayant l'habitude de barboter là où le grand destructeur de poissons d'eau douce dépose ses œufs, c'est-à-dire tout près des rives, dans les endroits peu profonds ; ils avalent ce frai dont ils sont très friands ; entraînés dans l'organisme, ces germes, œufs de poissons, graines de plantes, œufs d'insectes ne sont pas le plus souvent assimilés par la digestion, mais passent à travers le corps sans avoir subi de modifications appréciables ; et s'ils trouvent, à la sortie de l'animal, un milieu favorable, ils éclosent, et l'espèce ayant fait ainsi ce singulier voyage se trouve acclimatée.

Quelques naturalistes ont prétendu, à tort, je le pense, que les insectes et les plantes pouvaient avoir été transportés par de violents coups de vent. Il est parfaitement admissible et chaque année on constate que certaines localités ont été envahies par des myriades d'insectes appartenant toujours à la même espèce. Mais les insectes qui composent l'ensemble d'une Faune, les plantes formant toute une flore spéciale ne peuvent être transportés à la suite de grandes perturbations atmosphériques. Ce serait laisser à une force brutale, inconsciente, une trop grande part dans l'exécution d'une tâche aussi complexe et aussi délicate. M. Dubois.

Le Pigeon voyageur.

Permettez-moi, comme amateur de pigeons, de vous parler un instant de ces aimables messagers. Je ne m'éten-

Digitized by Google

drai pas sur les espèces dont le nombre est infini ; il faudrait un travail plus important, et une plume plus exercée que la mienne pour passer en revue toutes les espèces que nous possédons. Je prendrai seulement le Pigeon voyageur : il mérite à tous égards d'attirer l'attention.

Les services qu'il a rendus pendant la triste campagne de 1870, doivent nous le rendre cher. Les essais tentés, les résultats obtenus, l'intelligence et le courage qu'il déploie pour retrouver son *alter ego*, son toit, sa famille ; son instinct du retour, cette seconde nature que développe en lui la certitude de trouver au colombier le vivre et le couvert, sa mémoire prodigieuse des lieux ; tels sont les points que je vais rapidement esquisser aujourd'hui.

Sa forme est celle de l'oiseau de proie. Charpenté comme le faucon, il est doué comme lui de l'énergie nécessaire pour franchir des espaces immenses. La rapidité de son vol est d'un kilomètre environ à la minute. Ces qualités doivent donner de bonne heure l'idée de l'employer comme messager, et porteur de dépêches. C'était par des pigeons qu'étaient proclamés dans toute la Grèce les noms des vainqueurs aux jeux olympiques.

Depuis, comme nous l'avons dit plus haut, pendant le siège de Paris, en 1870 et 1871, les habitants de la capitale, séparés du reste de la France, ne purent communiquer avec elle, qu'à l'aide de ballons, moyen coûteux et dangereux, et surtout de pigeons voyageurs, malheureusement trop peu nombreux.

On se contenta d'amener au Muséum quelques pigeons provenant des Sociétés colombophiles du nord.

M. Louis Van Rosbecke, vice-président de la Société colombophile l'Espérance de Paris, conçut, pendant le siège, l'idée de faire sortir par ballons les pigeons voyageurs de la Société, et l'on put organiser un service dont tous les Parisiens se souviennent avec émotion. Les Prussiens, avant nous, avaient fait usage des pigeons.

Digitized by Google

Après la guerre, en 1874, les messagers aériens étant devenus à la mode, nous avons vu les messagers de bourse, de sport, etc.

Voici encore le messager de presse. Le *Moniteur universel* a organisé un service régulier de pigeons qui, chaque jour, de quart d'heure en quart d'heure, apportent de Versailles les détails de la séance de l'Assemblée nationale, ainsi qu'un résumé des nouvelles qui circulent dans la galerie des tombeaux. Ces pigeons habitent un colombier situé au-dessus des salons de la rédaction. Le matin, on les met dans un panier et on les porte à Versailles, puis, lorsque le correspondant a recueilli des nouvelles, il les écrit sur du papier mince et très léger, et fixe ce papier sous l'aile de l'oiseau de manière à ne pas gêner son vol. Le pigeon est mis en liberté, et tout aussitôt, sans hésitation, il prend son élan dans la direction de Paris et revient au colombier. Un guetteur l'attend, prend la dépêche qu'il porte au rédacteur. Le trajet se fait plus rapidement que par un train express. Rarement ces pigeons s'égarent. Cependant, dans les grandes fermes aux environs de Paris, on a trouvé, en visitant les pigeonniers, des oiseaux pourvus de petits papiers. L'administration militaire a, de son côté, entrepris d'organiser dans les différentes villes fortifiées des colombiers militaires dont, de longtemps, je l'espère, on n'aura à réclamer les services, mais qui, dans des situations données, fourniraient un précieux concours.

L'organisation de ces colombiers exige certaines mesures qu'il serait trop long de décrire ici.

De même que sur l'entraînement, sur l'instinct avec lequel le pigeon revient au logis, bien des hypothèses ont été proposées. Pour répondre à cette question, les uns attribuent cette faculté à l'intelligence, d'autres prétendent que le pigeon est doué d'une sensibilité dont nous ne pouvons avoir soupçon, et qui lui permet de se guider d'après les différences de den-

Digitized by Google

sité des diverses couches de l'air qu'il traverse. D'autres l'attribuent à sa mémoire, que l'on dit extraordinaire. On assure qu'il reconnaît les moindres objets qu'il a vus sur son passage et remarqués à la surface du sol, et que sa vue perçante lui permet de retrouver les points de repère dans les pays qu'il a traversés.

Mais comment expliquer le retour du pigeon au logis, quand il a voyagé en chemin de fer et dans des paniers bien fermés?

Sans aller plus loin, à Amiens comme dans beaucoup de villes du nord, les Belges viennent, dans la belle saison, faire le lâcher des pigeons à la gare, sous la surveillance de commissaires nommés à cet effet. Tous les paniers sont simultanément ouverts : les pigeons s'en échappent, s'élèvent plus ou moins haut, décrivent quelques circuits, et s'envolent ensuite dans la direction que leur a révélée leur instinct d'orientation. Les vieux n'ont pas besoin de s'élever aussi haut que les jeunes ; ceux-ci sont plus sujets à s'égarer de la bande, mais généralement en nombre très restreint, eu égard à la grande quantité d'oiseaux mis au vol. Ce sont ceux-là que nous voyons vendre aux *amateurs* ou *reideurs*, et les marchands ont bien soin de faire remarquer les cachets indiquant leur authenticité. Car chaque société impose à ses oiseaux une marque distinctive et un numéro d'ordre, afin de les reconnaître et d'aider à la constatation des vainqueurs dans les concours.

Pour ma part, j'ai choisi de préférence, pour monter mon pigeonnier, des pigeons porteurs de cachets ; ceux-là, une fois habitués sont plus fidèles, et il est à remarquer que ceux d'espèces franches sont plus féconds, et leurs jeunes plus en chair, et beaucoup plus appréciés au point de vue de l'art culinaire que toutes les autres races.

Le Pigeon voyageur peut s'élever à 4,800 mètres et franchir la distance qui nous sépare de Paris avec la plus grande facilité.

Digitized by Google

Il y a quelques années, j'avais à la campagne un colombier composé en partie de pigeons voyageurs. J'ai dû m'en défaire pour cause de dégâts aux toitures. Je les vendis à un marchand, qui les a expédiés pour un tir, au bois de Vincennes. Quelques jours après, un tiers de mes pigeons étaient de retour. J'avoue que le courage m'a manqué pour m'en séparer une seconde fois ; ils avaient échappé au plomb meurtrier, et, en reconnaissance de leur fidélité, je me constituai de nouveau leur gardien.

On distingue les pigeons qui ont essuyé le feu de l'ennemi, à leur queue coupée ; car tous, avant d'être lâchés, subissent cette mutilation.

Les Pigeons voyageurs acquièrent, comme les chevaux de course, par l'entraînement, une habitude des voyages qui arrive à être prodigieuse. On commence à les lâcher à vingt lieues, ensuite à quarante lieues du colombier, c'est-à-dire à des distances de plus en plus grandes. Des pigeons ont pu être transportés de Bruxelles à Madrid par chemin de fer, et revenir, d'un seul vol, de la capitale de l'Espagne à la capitale de la Belgique.

Pour exécuter ces longs voyages, il faut que le pigeon ne soit pas jeune, et qu'il ait acquis l'expérience par des pérégrinations souvent répétées. Il peut arriver, dans ces longs voyages, que ce messager soit obligé de passer plusieurs nuits hors de sa demeure, qu'il se voie contraint de chercher sa nourriture et un asile, et ce pauvre voyageur égaré est exposé à tant d'ennemis divers, qu'il doit user de la plus extrême prudence pour échapper à leurs atteintes.

L'habitude des voyages le rend du reste très prudent pour éviter l'oiseau de proie.

Les Chinois sont plus prévoyants : pour mettre leurs pigeons à l'abri des éperviers, ils ont recours à un procédé ingénieux; ils attachent à la queue de l'oiseau un petit système de tuyaux en bambou fort léger, qui forme sifflet sous l'in-

Digitized by Google

fluence d'un courant d'air énergique. Plusieurs voyageurs ont été surpris, en se promenant aux environs de Pékin, d'entendre dans l'air des petits sifflements aigus et prolongés, et de voir au-dessus d'eux une nuée de pigeons, qui avaient des sifflets attachés à leur queue.

Ces instruments fonctionnent par le déplacement de l'air, et ils produisent ainsi un bruissement peu harmonieux, qui effraye et tient éloignés les oiseaux de proie.

(*A suivre*). A. CODEVELLE.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Pays originaires des végétaux alimentaires. — D'après un journal américain, le *chou* est originaire de Sibérie; le *céleri* provient d'Allemage; la *pomme de terre* a pris naissance au Pérou; l'*oignon*, en Egypte; le *tabac* est indigène de l'Amérique du Sud; le *millet* a été découvert pour la première fois dans l'Inde; le *citron* est originaire d'Asie; l'*avoine* provient de l'Afrique septentrionale; le *seigle*, de la Sibérie; le *persil* est spontané en Sardaigne; le *panais*, en Arabie; le *soleil* (et probablement le *topinambour*) a été apporté du Pérou; l'*épinard* vient d'Arabie; le *marronnier*, du Thibet; le *coing* est originaire de l'île de Crète; la *poire* est indigène de l'Egypte; et le *raifort* provient de l'Europe méridionale (*English Mechanic*).

Coloration artificielle des tissus végétaux. — M. A H. Barrett recommande, dans le *Science-Gossip*, la méthode suivante qui, avec deux fluides, communique des couleurs ou des nuances différentes aux divers éléments histologiques d'une section végétale.

La coupe végétale est plongée d'abord dans une solution aqueuse (1 pour 100) de bleu d'aniline de Crawshaw. De là, elle est transportée dans l'acide acétique concentré, qui pa-

Digitized by Google

rait fixer la couleur dans certains tissus, en décolorer certains autres, et préparer ceux qui ne sont pas teints à l'action d'un second fluide colorant. Ce second fluide est une solution faible de magenta (teinture de Judson). La couleur est encore renforcée par l'acide acétique, puis la coupe est montée à la glycérine.

Si l'on traite suivant ce procédé une section de Bardane, les différents éléments prennent les teintes suivantes :

Moëlle.	magenta très-pâle.
Tissu cellulaire.	magenta foncé.
Vaisseaux spiraux de l'étui médullaire.	bleu foncé.
Vaisseaux ponctués	bleu.
Cambium.	bleu foncé.
Cellules du liber	magenta foncé.
Vaisseaux laticifères	bleu foncé.
Parenchyme de la cuticule	bleu pâle.
Epiderme.	bleu foncé.
Poils	magenta pâle.

Trichinoscopie. — Les dangers graves qui résultent pour l'homme de l'ingestion d'une viande trichinée ont spécialement attiré l'attention dans ces derniers temps, et ont provoqué l'examen microscopique de la chair de porc en Allemagne et en Amérique. L'*American Quarterly Microscopical Journal* rapporte que, dans une soirée donnée, à Chicago, à la Société de microscopie de l'Illinois, MM. W. Belfield et H. Atwood ont montré des morceaux de muscles de rats nourris de trichines. Les muscles étaient disposés sur un porte-objet chauffé, et l'on pouvait voir s'agiter les vers à l'état vivant. C'est la première fois, paraît-il, que l'on a pu montrer en public des trichines vivantes.

La Sélection chez les Papillons. — M. F. Müller a cherché à prouver que, dans certaines circonstances, c'est le papillon mâle qui est l'agent de la sélection. Un exemple cité nous

Digitized by Google

paraît assez remarquable, comme mettant en lumière les facultés esthétiques des Lépidoptères. Dans l'*Epicalia acontius*, les sexes sont si différents que Fabricius en avait fait deux espèces séparées, donnant au mâle le nom d'*Antiochus*, et à la femelle le nom de *Medea*. La femelle a les ailes antérieures marquées de deux rangées obliques de taches d'un jaune pâle, courant parallèlement à la nervure costale. Les ailes postérieures présentent deux rangées transversales semblables; de sorte que, les ailes étant étendues, on voit trois bandes droites, parallèles, se continuant sur le corps par des taches de même couleur.

Suivant l'auteur, la dernières de ces bandes était primitivement arquée, et elle a été redressée par sélection. En effet, les taches, situées chacune dans une cellule de l'aile, ne sont pas dans la *place correspondante* de chaque cellule : semblablement situées, elles donneraient une bande courbe. C'est le sens esthétique des papillons mâles qui, par une suite de sélections instinctives, a redressé la courbure primitive de la bande jaune. Ce qui paraît le prouver, c'est que les deux premières taches de la dernière bande de chaque aile ne sont pas dans l'alignement, et forment réellement le commencement d'une ligne courbe ; mais ces deux taches symétriques sont recouvertes par les ailes supérieures et *restent cachées* à l'œil du mâle. R. V.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. Typ. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 92. — 1er Février 1880. — 9e Année. — T. V

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'Abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 10 janvier 1880, p. 17.—Ouvrages reçus. Séance du 15 février 1880, p. 19.— Contributions à la Faune locale, par M. E. DELABY, p. 21. — La Cyclade lacustre, par M. Hector JOSSE, p. 27. — Diagnose de Tabaniens nouveaux, par le Dr GOBERT, p. 29. — Avis, p. 32.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 JANVIER 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Préfet de la Somme nous informe que la subvention de 200 fr. accordée par le Conseil général sera mise à notre disposition dans les premiers mois de 1880.

2° L'Académie des sciences, arts et lettres du Wisconsin accuse réception de nos dernières publications.

3° La Revue mycologique annonce un retard dans l'expédition du N° de janvier 1880, dû à la grève des ouvriers typographes.

4° La Société Académique de Boulogne adresse le programme du concours de 1880.

Digitized by Google

5° Circulaire de la Société Royale de Microscopie de Londres demandant que l'échange des publications soit fait par la poste, afin de les recevoir aussitôt qu'elles paraissent.

M. le Président présente la liste des ouvrages reçus pendant le mois écoulé, et qui sont déposés sur le bureau.

M. Garnier remercie la Société de la confiance dont elle l'a honoré en l'appelant à la présider pendant la maladie du Président et du Vice-Président, et cède ensuite le fauteuil au nouveau Vice-Président, M. Michel Vion.

L'assemblée témoigne à M. Garnier le regret que lui cause son départ, nécessité par la rigueur de ses statuts, et joint ses instances à celles de M. Vion, pour le prier de vouloir bien continuer à recevoir les ouvrages qui nous sont adressés.

M. Garnier accepte cette proposition avec le dévouement dont il a toujours fait preuve envers la Société Linnéenne.

M. Lefebvre informe la Société que M. le Maire d'Amiens met à notre disposition du charbon, pour chauffer la salle où sont installées notre bibliothèque et les collections d'insectes de la Ville.

M. A. Demailly, présenté dans la dernière séance est admis comme membre résidant.

M. Pisson est élu, à l'unanimité, Bibliothécaire pour 1880.

M. Dubois propose l'achat des œuvres complètes de Darwin.

M. Garnier fait observer que certains ouvrages de cet auteur sont d'un prix très élevé, et qu'il serait préférable d'en échelonner l'acquisition en commençant par ceux de ses livres qu'il nous importe le plus de connaître.

Du reste, il est possible d'obtenir une réduction sur les prix en librairie, et M. Dubois se chargera de prendre des renseignements à ce sujet.

M. Dubois rend compte de la dernière réunion de la section de zoologie, qui a renouvelé son bureau pour 1880.

Ont été nommés :

Président : M. Delaby.

Digitized by Google

Vice-Président : M. Codevelle.
Secrétaire : M. M. Dubois.
Secrétaire-adjoint : M. Alfred Lefebvre.

Le Secrétaire,
L. Carpentier.

Ouvrages reçus :

SÉANCE DU 14 FÉVRIER 1880.

Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou. 1879, n° 2.

Chronique de la Société d'acclimatation, n° 120.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, 1879.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Picardie. Septembre à Décembre 1879.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, n° 75.

Société centrale d'apiculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice, et des Alpes-Maritimes. Bulletin 77.

Anzeiger der Kaiserlichen Akademie des Wissenschaften. Mathematic-Naturwissenschaftlicher Classe. XVI Jahrgang 1879. Nr. I-XXVII.

Bulletin de la Société d'Apiculture de l'Aube. n°s 51, 52.

Anales de la Sociedad espanol de historia natural. Tomo VIII. Cuaderno 3°.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes. 1879. n°s 10, 11, 12.

Le monde de la science et de l'industrie, 1880, n° 1.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, n°s 191, 192.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. 1879, nov.

Société entomologique de Belgique, n° 72.

Journal of the royal microscopical Society, n° 7.

Digitized by Google

Brebissonia. 1879. nov.

Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. V, n° 9.

Bulletin scientifique du département du Nord et des Pays voisins, 1879, n° 11.

Bulletin de la Société d'horticulture du département de la Seine-Inférieure, 2e cahier de 1879.

Sociétés des sciences naturelles de Province.

Annales de la Société académique de Nantes, 1879, 1er semestre.

Table alphabétique des noms d'auteurs et des matières contenus dans les annales de la Société académique du Nord et de la Loire inférieure, depuis la fondation en 1790, jusqu'en 1870 inclusivement. Par Doucin.

Académie des Sciences, Belles-lettres et Arts de Savoie. Documents. Vol. III. (Le Prieuré de Chamonix.)

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. 1880, n° I, II.

Revista trimensal do Instituto historico, geographico e ethnographico do Brasil. Tome XLI, parte 1, 2. — XLII. parte Ia.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neufchatel. Tome XI, 3e cahier.

Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon. Années 1876, 1877 et 1878.

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. Vol. 3, n° 69.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Metz. 2e série 15e cahier, 1re partie.

Département de la Somme. — Conseil général. — Session d'août 1870. — Rapports du Préfet et de la Commission départementale. — Procès-verbaux des délibérations. Amiens, 1879. W. Dutilloy, 2 vol. in-8.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue. Nos 11, 12.

Digitized by Google

Bulletin de la Société académique de Brest, 2e Série. Tome VI, 1er fascicule.

Giornale della Societa di letture e conversazione scientifiche di Genova. Nov. Dec. 1879.

Société des sciences et arts, agricoles et horticoles du Havre, 15e bulletin.

Bulletin d'insectologie agricole, 1880, n° 1.

Bulletin de la Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles. Tome V, liv. 2.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1).

Odacantha melanura L. — Juin. Cayeux-sur-mer, au Hable d'eau.

Lebia chlorocephala Hoffm. — Juin. Marcelcave, sur les genêts en fleurs.

Chlænius nigricornis F. — Août. Noyelles-sur-mer, au bord des mares.

Amara lucida Duft. — Juin. Forêt d'Ailly-sur-Somme. — Août. Saint-Fuscien, sous les pierres, dans une carrière.

Amara fulva De Geer. — Juin. Cayeux-sur-mer, en grand nombre sous les galets humides, sur la plage.

Bembidium femoratum Sturm. — Mai. Amiens, près d'une écurie.

Haliplus affinis Steph. — Août. Amiens, dans les herbes sur les bords de la Somme.

* *Cercyon depressum* Steph.—Août. Saint-Valery-sur-Somme, dans les détritus rejetés par la mer.

Cercyon unipunctatum L. —Juillet, août. Amiens, Marcelcave.

Cercyon centrimaculatum Sturm. — Juin à septembre. Amiens et Longueau.

---

(1) Les coléoptères précédés d'un astérisque, sont nouveaux pour le Catalogue.

Digitized by Google

* *Cryptopleurum Vaucheri* Tourn.—Mai. Longpré-lès-Amiens, dans les bouses.—Juillet. Amiens, près d'une fosse à fumier.

Phytosus spinifer Curt. — Mai. Dunes de Saint-Quentin. — Juin. Saint-Valery-sur-Somme.

Crataræa prætexta Er. — Juin. Amiens, dans le fumier d'un poulailler.

Aleochara algarum Fauv. — Mai, août. Saint-Valery-sur-Somme, en grand nombre dans les détritus au bord de la mer.

Calodera nigricollis Payk. — Juin. Marais de Longueau, sous les débris de roseaux.

Oxypoda cuniculina Er. — Mars. Amiens, au vol, près d'un tas de fumier.

* *Oxypoda togata* Er. — Juillet. Dunes de Saint-Quentin.

Homalota nitidula Thoms. — Mars. Ile Sainte-Aragone.

Homalota atricilla Er. — Mai. Saint-Valery-sur-Somme, sous la laisse de mer.

* *Homalota ægra* Heer. — Juin. Amiens, en battant un lierre mort.

* *Homalota soror* Kr. — Janvier. Marcelcave, dans la mousse au pied des arbres des plants.

* *Homalota melanocephala* Heer. — Avril, mai. Bois de Gentelles, de Marcelcave. Boutillerie, sous les herbes d'un rideau.

* *Homalota sordida* Kr. — Février. Boves. — Mars. Sous les herbes, dans les fossés de la citadelle. Août. Amiens, dans le fumier d'un poulailler. Septembre. Saint-Fuscien.

Homalota xanthopus Thoms. — Octobre. Marcelcave, dans une citrouille gâtée.

Homalota divisa Mærk. — Juin et juillet. Dunes de Saint-Quentin.

* *Homalota zosteræ* Thoms. — Juin. Henriville, sous un chien mort.

Digitized by Google

Homalota pygmæa Grav. — Avril. Dans les endroits marécageux, à la Hotoie.

Homalota cauta Er. — Juin. Dans les fossés de la citadelle. Juillet. Dunes de Saint-Quentin.

Placusa infima Er. — Février. Marcelcave, dans les mousses au pied des arbres, dans les plants.

* *Phlœopora major* Kr.—Janvier, février. Marcelcave, Amiens, sous les écorces des arbres, dans les jardins. Avril, juin. Marcelcave, sous l'écorce d'un orme abattu.

Conurus littoreus L. — Juin. Marais de Boves, dans des bottes de foin très humides.

Philonthus punctatus Grav. — Mai. Dunes de la Somme, à Quend.

Xantholinus tricolor F. — Avril. Route de Dury, dans les mousses, au pied des ormes.

Bledius fracticornis Payk. — Juin. Marais de Renancourt.

* *Bledius crassicollis* Lacd. Juillet. — Dunes de Saint-Quentin.

Bledius dissimilis Er. — Avril. Forêt d'Ailly-sur-Somme. Juin. Marais de Renancourt.

* *Lesteva Heeri* A. Fauvel. — Avril. Marais d'Ignaucourt-en-Santerre.

Arpedium quadrum Grav. — Mai. Marais de Longueau, en battant les roseaux en bottes.

Megarthrus sinuatocollis Lacd. — Avril, mai et novembre. Amiens, au vol, au-dessus d'un tas de fumier. Septembre. Saint-Fuscien, dans une citrouille gâtée.

Euplectus sanguineus Denny. — Octobre. Saint-Fuscien, dans le terreau d'une couche à melons.

Euplectus cribratus Saulcy. — Septembre et octobre. Saint-Fuscien, avec le précédent.

Scydmænus rutilipennis Mul. — Mai. Marais de Longueau, dans une botte de foin très humide.

Scydmænus rufus Mul. — Septembre et octobre. Saint-Fuscien, dans le terreau d'une couche à melons.

Digitized by Google

Catops nigricans Spence. — Mai. Marcelcave, sous les pierres d'un rideau.

Anisotoma dubia Panz. — Août. Saint-Fuscien, en fauchant sur les herbes basses dans une carrière.

Saprinus rotundatus Illig. — Juillet. Amiens, dans le fumier d'un poulailler.

Omosita discoidea F. — Juin. Henriville, sous des herbes sèches.

Cybocephalus politus Gyl. — Janvier. Marcelcave, dans la mousse au pied des arbres, dans les plants. Avril à juin. Marais d'Aveluy, près d'Albert, et de Longueau; Cayeux-sur-mer, au Hable d'eau ; Marcelcave, dans la mousse au pied des arbres.

Trogosita Mauritanica L. — Février. Amiens, dans du pain.

Aulonium sulcatum Ol. — Juin. Marcelcave, sous l'écorce d'un orme abattu. Du 17 juillet au 8 août de l'année dernière, j'ai obtenu par éclosion une vingtaine d'exemplaires de cet insecte, dont j'avais rapporté les larves trouvées en mars sous des écorces d'orme mort encore sur pied.

Antherophagus silaceus Herbst. — Juillet. Faubourg Saint-Pierre, en fauchant près des carrières.

Cryptophagus saginatus Sturm. — Mars. La Hotoie, sous les écorces des platanes. — Mai et juillet, dans un bûcher. Novembre. Dans une boîte de semoule.

* *Cryptophagus cellaris* Scop. — Mars. Ile Sainte-Aragone, dans la mousse au pied des arbres. — Mai et juin. Dans une boîte de semoule. Henriville, sous un chien mort.

* *Paramecosoma pilosula* Er. — Août. Saint-Fuscien, en fauchant sur les luzernes.

* *Atomaria ferruginea* Sahlb. — Avril. Marcelcave, sous les écorces.

Myrmekixenus vaporariorum Guér. — Juin et août. Amiens, sur un mur, près d'une fosse à fumier.

Digitized by Google

* *Aphodius pictus* Sturm. — Janvier. Boves, dans des crottins de cheval, sur un chemin. — Avril. Ailly-sur-Somme, dans les mêmes conditions.

Psammodius cæsus Panz. — Octobre. Saint-Fuscien, dans le terreau d'une couche à melons.

Psammodius porcicollis Illig. — Août. Saint-Valery-sur-Somme, dans la laisse de mer.

Geotrupes spiniger Marsh. — Septembre. Saint-Fuscien, sous une bouse de vache.

* *Trachys troglodytes* Gyl. — Avril. Sous une pierre, à la citadelle.

Trachys pumila Illig. — Mai. Marcelcave, en fauchant dans un champ de luzerne, dans un plant.

* *Throscus elateroides* Heer. — Mai et juin. Marcelcave, en fauchant sur les herbes basses.

Drilus flavescens F.—J'ai obtenu en juin par éclosion deux ♀ et une quinzaine de ♂, de larves prises dans les fossés de la citadelle, dans des coquilles d'Helix.

Ebæus pedicularius L. — Juin. Marcelcave, sur les genêts en fleurs.

* *Ernobius consimilis* Muls. — Juillet. Dunes de Saint-Quentin, sous les écorces des pins.

Ochina hederæ Mull. — Juin. Boves, en battant un lierre.

Anaspis ruficollis F. — Mai et juin. Sur des fleurs d'épine rose.

Strophosomus faber Herbst. — Avril. Boutillerie, sur un pin.

Hylobius abietis L. — Août. Bois de Prouzel, en battant les pins.

Apion opeticum Bach. — Mai. Marcelcave. — Juillet. Marais de Fortmanoir.

Apion cruentatum Walton. — Avril. Marais de Boves. Août. Saint-Fuscien, en battant les haies.

Apion immune Kirby. — Juin. Marcelcave.

Apion sorbi Herbst. — Mars. Ile Sainte-Aragone, dans les

Digitized by Google

mousses au pied des arbres. Avril. Marcelcave, dans les mêmes conditions.

* *Baridius analis* Ol. — Juillet. Dunes de Saint-Quentin, sur les pins.

Brachytarsus scabrosus F. — Juin. Marais de Longueau, en fauchant.

Obrium cantharinum L. — Août. Marcelcave, dans un bûcher.

Strangalia revestita L. — Juin. Marais d'Ignaucourt-en-Santerre, sur une fleur de ronce.

Strangalia bifasciata Mul. — Août. Saint-Fuscien, en fauchant.

* *Grammoptera analis* Panz. — Juin. Bois de Marcelcave, en fauchant.

Lema puncticollis Curt. — Octobre. Saint-Fuscien.

Cryptocephalus macellus Suff. — Juillet. Marais d'Ignaucourt, sous l'écorce d'un saule.

Graptodera pusilla Duft. — Juin et août. Marcelcave, en fauchant.

Podagrica fuscipes F. — Août. Bois du Petit-Cagny, en fauchant.

Plectroscelis Sahlbergi Gyl. — Mai et juin. Marais de Longueau, sous les débris de roseaux.

Thyamis ballotæ Marsh. — Mars. Ile Sainte-Aragone, dans la mousse au pied des arbres.

Thyamis ænea Kutsch. — Mai. Marais de Prouzel et d'Ignaucourt.

Thyamis curta All. — Juillet. Marais de Fortmanoir, en fauchant. Août. Ile Sainte-Aragone.

Cassida sanguinosa Suff. — Mai. Marais de Boves. Juin. Marais de Longueau.

Lycoperdina bovistæ Gyl. — Août. Bois de Prouzel, sous un tas de chardons coupés. E. Delaby.

Digitized by Google

La Cyclade lacustre.

Les Mollusques Acéphales sont peu nombreux dans nos rivières et nos étangs : c'est à peine si l'on en rencontre cinq genres divers, représentés par une douzaine d'espèces.

Le genre des Cyclades nous semble l'un des plus intéressants à divers titres. Les faibles dimensions des individus qui lui appartiennent permettent de les introduire en grand nombre non seulement dans un aquarium, mais même dans un simple flacon, où il est possible de les soumettre à un examen minutieux, examen que facilite encore la demi-transparence des sujets, dans certaines espèces du moins.

C'est le cas de celle que nous voulons aujourd'hui présenter à nos lecteurs : la Cyclade lacustre, (*Cyclas lacustre*, Moquin-Tandon, Dupuy ; *Cyclas tuberculata*, Klees ; *Cyclas caliculata*, Draparnaud ; *Cardium lacustre*, Montagne ; *Tellina lacustris*, Muller ; *Sphærium lacustre*, Bourguignat).

Cette Cyclade vit ordinairement au milieu d'épaisses touffes de conferves et d'autres plantes aquatiques, ou bien enfoncée dans la vase des eaux stagnantes. L'animal est blanchâtre ou légèrement rosé, ovoïde ou subglobuleux et presque équilatéral. Son manteau, à bords relativement épais, denticulés et grisâtres, s'ouvre en avant pour donner passage au pied, masse charnue, translucide, dont le développement peut atteindre deux fois la longueur totale de la coquille. Ce pied a son extrémité obtuse ; elle s'adapte si parfaitement aux objets sur lesquels l'animal veut ramper, qu'elle peut s'accrocher aux surfaces les plus polies, comme celles du verre ou du marbre. La Cyclade s'avance par bonds, à la manière des sangsues, ou, si l'on veut, des chenilles processionnaires : elle étend son apppendice charnu jusqu'à l'endroit qu'elle veut atteindre, l'y fixe solidement, et, par une contraction subite, y amène toute sa masse.

L'appareil buccal s'ouvre au-dessus et à la naissance du

Digitized by Google

pied. Il consiste dans une fente horizontale, garnie de lèvres rudimentaires qui se prolongent à droite et à gauche en deux feuillets comprimés, triangulaires, obtus, constituant les *palpes labiaux*. Les Cyclades se nourrissent de matières végétales.

La respiration se fait à l'aide de deux paires de larges rubans parallèles ou *branchies* suspendues au manteau. Les branchies des Cyclades sont très inégales, striées et de couleur roussâtre ou grisâtre. Elles communiquent en arrière avec un long appendice tubuleux ou *siphon respiratoire* blanc, transparent, terminé par un orifice légèrement évasé et frangé. C'est par là que s'introduit l'eau destinée à renouveler la provision d'air de l'animal. Il se produit dans ce tube une aspiration énergique qu'il est facile de constater à l'aide d'une loupe. L'observateur armé de cet instrument voit s'établir, en avant du siphon respiratoire, un courant de plus en plus accéléré, qui vient s'engouffrer dans l'orifice, entraînant force infusoires et crustacés microscopiques. Aussi, un examen superficiel serait-il de nature à faire considérer cet organe comme la bouche de l'animal.

A l'appendice respiratoire est accolé un autre siphon un peu moins extensible, conique et percé d'une petite ouverture à son extrémité, Il forme la continuation du tube intestinal et sert à le débarasser des résidus de l'alimentation.

Au repos et à l'approche du danger, l'animal se retire complètement dans sa coquille. Celle-ci atteint rarement dix millimètres de hauteur, quatorze de longueur et huit d'épaisseur. Plus ou moins arrondie ou elliptique, subrhomboïdale, comprimée et légèrement inéquivalve, elle est très mince, très fragile, luisante, transparente et cendrée ou légèrement roussâtre ; elle porte quelque fois des rides transversales peu apparentes, ou des bandes alternativement plus foncées et plus pâles. Le côté antérieur, c'est-à dire le côté

Digitized by Google

du pied, est arrondi et presque tronqué ; le côté postérieur ou côté des siphons, à peine moins avancé que l'antérieur, un peu plus haut et assez nettement tronqué ; le bord inférieur légèrement arqué et tranchant ; le bord supérieur presque droit. Les sommets des deux valves sont élevés, presque aigus, petits, mamelonnés et terminés chacun par un tubercule ou *calicule* obliquement ellpitique, obtus et très luisant. Les deux écailles sont réunies par une *charnière* mince, et offrant en dessous un relief presque droit, pourvue de *dents* centrales ou *cardinales* très petites semblables à des mamelons comprimés, et de *dents latérales* très minces, subtriangulaires, oblongues, très émoussées.

Vue de face, les valves fermées, cette coquille présente un aspect cordiforme.

Comme tous les mollusques acéphales, les Cyclades sont androgynes ou hermaphrodites, et de plus, vivipares. La transparence de leur coquille permet d'apercevoir, vers le mois d'avril, les jeunes individus engagés entre les *branchies* internes de leur mère, qui peut en contenir une douzaine à la fois. A leur naissance ils sont tout à fait plats, mais complètement organisés, et commencent dès lors à se servir de leur pied et de leur siphon respiratoire comme les individus adultes. (1)

Hector Josse.

Diagnoses de Tabaniens nouveaux.

Par le Docteur Gobert.

Nous venons de recevoir de M. le docteur Gobert la révision des espèces françaises de la famille des *Tabanidæ*. Ce

(1) Pour rédiger cette note sur les Cyclades, nous avons joint à nos observations personnelles, celles que Moquin-Tandon a consignées dans son *Histoire naturelle de Mollusques terrestres et fluviatiles de France* (Paris J. B. Baillière, 1855. 3 vol. grand in-8°.)

Digitized by Google

travail est destiné au prochain volume de nos Mémoires. Trois espèces nouvelles y sont décrites.

Atylotus nigrifacies. — Cette espèce dont je ne possède malheureusement que le mâle est remarquable par sa couleur et sa taille, qui la distinguent des autres espèces. Celles de France connues jusqu'à ce jour sont d'un rouge fauve ou d'un gris jaunâtre; elles sont de taille et de grosseur moindre.

♂. — Yeux gris, proéminents, à pubescence fauve bien visible ; facettes inférieures sensiblement plus petites que les supérieures — Front jaune, glabre ; face noire à pubescence, fauve assez allongée ; palpes jaune clair, ciliés de poils presque blanchâtres ; dessous de la tête revêtu de poils longs et blanchâtres — Antennes jaunes, à 3e article peu échancré à sa base, les deux premiers articles ciliés en dessus et en dessous de poils noirs. — Thorax noir, recouvert de poils serrés, gris et noirs sur son milieu, d'un gris jaunâtre, plus fourrés sur les côtés, et d'une tache de poils blancs en avant et en dessous de la base de l'aile. — Calus huméral fauve. Ecusson noir recouvert de poils gris et noirs et muni à son bord postéro-inférieur de poils jaunâtres, allongés. — Poitrine noire, recouverte de longs poils gris.

Abdomen jaune rougeâtre sur les côtés, à bande médiane noire quadrangulaire sur les quatre premiers segments, dilatée ensuite progressivement sur les autres segments, jusqu'au dernier qui est noir. Pubescence courte et noirâtre au milieu ; allongée et jaunâtre sur les côtés ; bords inférieurs des segments marginés de fauve.

Ventre jaune rougeâtre, à bande noire médiane, prononcée sur les deux premiers segments, plus étroite sur les 3e et 4e. Derniers segments noirs, largement marginés de jaune. Pubescence blanchâtre plus épaisse et plus allongée au bord inférieur des segments.

Digitized by Google

Jambes rougeâtres, pubescentes, hanches noires, cuisses noires à la base jusqu'au tiers environ ; tarses antérieurs noirs, les autres légèrement rembrunis à l'extrémité. — Bord externe des tibias postérieurs fortement frangé de poils noirs d'égale longueur.

Ailes diaphanes, à bord extérieur jaune, ainsi que le stigma qui est plus foncé. Nervures de la base et du bord extérieur jaunes, les autres noires. Bifurcation de la 4e nervure longitudinale appendiculée.

Long : 18mm.

Cet insecte a été pris en Provence.

Hœmatopota nigricornis. — Diffère de la *variegata* par les caractères suivants. Antennes noires ou brunes, base du 3e article plus claire; cuisses antérieures passant du noir au brun clair; abdomen noir à ligne médiane gris-jaunâtre, élargie au bord inférieur de chaque segment, mais surtout sur les deux premiers ; bord inférieur des segments assez largement marginé de la même couleur, 4e segment et les suivants, avec une tache gris-jaunâtre de chaque côté. Cette tache, bien visible sur le fond noir, paraît comme enfoncée et touche le bord inférieur du segment précédent ; parfois sur les premiers segments on trouve des rudiments de ces taches. — Ventre grisâtre, bord inférieur des segments légèrement marginé de jaunâtre.

Long. 12mm. à 13mm.

Cette espèce a été jusqu'à ce jour confondue avec la *variegata ;* elle est commune dans nos Landes ; je la possède également du Nord, de l'Est, et du centre de la France.

Hœmatopota Bigoti. — Cette espèce se distingue de la *nigricornis* et de la *variegata* par les antennes qui se rapprochent de celles de *l'H. pluvialis* ; le 1er article est du double aussi épais que le 3e et plus court que lui ; mais il n'est pas

Digitized by Google

segmenté à son extrémité ; 3e article à base fauve. — Corps à pubescence blanchâtre sur l'abdomen et les côtés du corselet, à pubescence fauve sur le dos de ce dernier. — La coloration des jambes est identique à celle du *nigricornis*, sauf que les cuisses antérieures sont d'un brun fauve à reflets grisâtres.

Long. 12mm à 13mm.

Cette espèce se trouve dans nos Landes, mais elle est plus rare que la précédente. — Je la dédie au savant diptérologiste français, mon collègue et ami, M. Bigot.

Mont-de-Marsan. Dr GOBERT.

AVIS

Le Trésorier prie les Membres Non-Résidants de lui adresser directement leur cotisation (*en timbres-poste*) ; ils éviteront ainsi à la Société des frais de recouvrement.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. Typ. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Aug. 12/81

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 93. — 1er Mars 1880. — 9e Année. — T. V

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'Abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 14 février 1880, p. 33. — Ouvrages reçus. Séance du 13 mars 1880, p. 35. — Note sur deux Ustilaginées rares, par M. E. GONSE, p. 36. — Les Chiens, par M. R. VION, p. 38. — Contributions à la Flore locale, par M. A. GUILBERT, p. 42. — Contributions à la Faune locale, par M. L. CARPENTIER, p. 45. — Correspondance, par M. CODEVELLE, p. 47.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 14 FÉVRIER 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. de Beaussire envoie sa démission de Président de la *Société Linnéenne* motivée par le mauvais état de sa santé.

On propose de mettre à l'ordre du jour de la prochaine séance l'élection d'un président. Mais il est fait observer que le nouveau président ne pourrait exercer ses fonctions que pendant quelques mois, jusqu'au 31 décembre 1880, échéance des deux années d'exercice de M. de Beaussire. Il serait donc préférable de laisser les choses dans le *statu quo*, en

Digitized by Google

priant notre ancien président, M. Garnier, de faire l'intérim jusqu'au mois de décembre prochain, époque du renouvellement du bureau. Cette dernière résolution est approuvée à l'unanimité.

2° M. le Chef du service des échanges internationaux annonce l'envoi d'un ouvrage provenant de Russie.

3° Circulaire du ministère de l'Instruction publique et des beaux-arts relative à la réunion des délégués des Sociétés savantes à la Sorbonne, pour laquelle des billets de chemin de fer à prix réduits, valables du 22 mars au 7 avril, seront mis à la disposition des personnes déléguées par la Société.

MM. A. Lefebvre et Dubois se font inscrire pour représenter la *Société Linnéenne*.

4° La Société pour l'étude des insectes de Silésie informe qu'elle n'a encore rien reçu de nos publications.

L'envoi a été fait par l'entremise du service des échanges internationaux et doit être arrivé maintenant à destination.

5° Il en est de même pour la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube qui réclame nos publications de 1879.

6° M. le Secrétaire de l'Association scientifique de la Gironde demande l'échange des publications.

Cette proposition a déjà été adoptée dans la dernière séance à la demande de M. Lucante. Les bulletins de l'année courante ont dû être envoyés à l'Association.

7° La Société d'histoire naturelle de Metz adresse un bon pour retirer de chez M. Borrani, rue des Saints-Pères, 9, la première partie du quinzième bulletin de cette Société.

MM. Dubois et L. Carpentier présentent, pour être comme membre résidant, M. Paul-Emile Carpentier, rue Saint-Jacques, 104, à Amiens.

M. Dubois donne lecture de la traduction d'un travail allemand sur la Parthénogénèse. Ce travail datant de 1865 n'est plus au niveau de la science actuelle sur cette question et aurait besoin, pour être publié dans notre bulletin, d'être

Digitized by Google

accompagné d'une note explicative. M. Dubois se propose d'y ajouter quelques mots sur les observations récentes des entomologistes qui s'occupent de la Parthénogénèse.

Le Secrétaire,
L. CARPENTIER.

Ouvrages reçus :

SÉANCE DU 13 MARS 1880.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. 8e série, t. Ier.

Journal of the royal microscopical Society. Vol. III, n° 1.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Tomo IX, n° 1.

Bulletin du Comice agricole d'Abbeville, nos 1, 2.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens, nos 193-194.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. Gennaio 1880.

Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure. année 1879.

Chronique de la Société d'acclimation. 122-123.

Annales néerlandaises des sciences physiques et naturelles publiées par la Société hollandaise des sciences de Harlem. XIV. liv. 3, 4, 5.

Bulletino della Societa entomologica Italiana. 1879, trim. 4.

Société géologique du Nord. Annales. Vol. VI, 1878-1879

Atti della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali residente in Padova. Vol. VI, fasc. 2.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Nos III, IV.

The proceedings of the Linnean Society of new South Wales. Vol. IV, part. I.

Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse. Tome III. Tome IV. 1re liv.

Digitized by Google

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne, 1880. Liv. I et II.

L'Apiculteur, n° 3.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, n° 76.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. Tome III, 3e cahier.

Bulletin hebdomadaire de la Société scientifique de France, n° 644.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme, n° 19.

Jahres-bericht der natur-historichen Vereines « Lotos » für 1877.... für 1878. — Redigirt von prof. Dr Ph. Knoll. Prag. 1878. 2 vol. in-8°.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. Déc. 1879.

Annales de la Société d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles de Lyon. 4e série, tome X (1877.)

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Classe des sciences. Tome XXIII.

Bulletin de la Société d'Agriculture, industrie, sciences, arts et lettres du département de l'Ardèche. 2e série. Tome I, 1879.

Note sur deux Ustilaginées rares.

Le 11 juillet 1879, M. Maxime Cornu faisait à la société botanique de France une communication sur l'*Urocystis cepulæ* Farlow. Il avait rencontré chez des fruitiers de Paris quelques oignons attaqués par cette ustialginée. « Les écailles du bulbe, dit-il, sont remplies d'une poussière noire ; la base des feuilles l'est également. Cette poussière noire s'échappe par les fentes de l'épiderme, tache et souille la blancheur des bulbes que la terre n'altère qu'à peine. Quand elle n'est pas répandue au dehors, elle se montre sous forme de taches grises allongées, un peu gonflées et disposées

Digitized by Google

dans la direction des nervures. Le bulbe est souvent attaqué d'un côté seulement ; il est en général demeuré petit, large de deux à trois centimètres.... Cette poussière noire se montre au microscope comme formée exclusivement de spores brunâtres ovoides. Ces spores présentent une membrane épaisse et sont entourées d'un grand nombre de cellules adjacentes plus petites, plus pâles et qui ne sont pas des spores proprement dites : elles caractérisent le genre *Urocystis Rabenh.* »

D'après M. Maxime Cornu, le Dr Farlow, assistant professeur de botanique à l'Harvard University de Boston, est le premier qui ait signalé le charbon de l'oignon, le regardant comme spécial à l'Amérique et d'origine récente, au moins dans son extension.

Il serait nouveau pour la France, ou n'y aurait pas été observé jusqu'à ce jour.

Dans la séance du 13 février dernier M. Maxime Cornu attirait de nouveau l'attention de la Société botanique sur l'*Urocystis cepulæ*. J'extrais de sa communication le passage suivant :

« J'ai reçu, dit-il, de notre confrère M. Ed. Caron, de Rubempré, par Villers-Bocage, deux échantillons d'ustilaginées curieuses, envoyées pour être déterminées. L'une d'elles est l'*Ustilago ornithogali* Magnus, développé sur le *Gagea arvensis*. Je n'ai jamais recueilli cette espèce, ni dans nos environs, où le Gagea est très rare, ni à Chateauneuf-sur-Loire, où il est abondant. L'*Ustilago ornithogali* est une espèce intéressante à signaler ; elle a été récoltée par M. Caron, près d'Amiens, sur une promenade publique.... l'autre échantillon est constitué par l'*Urocystis cepulæ* développé sur un jeune poireau, recueilli, dit M. Caron, au mois d'avril de l'année 1872. Cette date est importante à signaler. »

Les poireaux sur lesquels notre savant collègue

Digitized by Google

M. Ed. Caron a observé l'*Urocystis cepulæ*, provenaient des hortillonnages d'Amiens. Il était intéressant de savoir si le charbon de l'oignon était connu de nos maraichers avant ou après 1872, époque de l'observation faite par M. Caron. Notre dévoué collègue M. A. Lefebvre avait déjà, en août 1879, signalé la communication de M. Maxime Cornu à la société d'horticulture, sans qu'il y fût fait d'observations; il voulut bien, en séance publique de février dernier, poser de nouveau la question aux membres présents : la réponse fut négative. M. Ed. Caron est donc jusqu'à présent le premier qui ait observé l'*Urocystis cepulæ*, non-seulement dans notre département, mais en France.

Quant à l'*Ustilago ornithogali*, M. Ed. Caron l'a vu se développer sur les feuilles de jeunes *Gagea* cultivés chez lui et recueillis dans une des allées de la Hotoie, à Amiens, en 1875. M. Ed. Caron m'ayant signalé le fait, j'ai pu depuis, et cette année encore, observer l'ustilaginée en question sur un grand nombre des *Gagea* de la Hotoie ; mais je ne l'ai jamais vue ailleurs. E. G.

Les Chiens.

Le professeur Huxley a fait, dans le courant du mois d'avril, à l'Institut royal de Londres, deux leçons sur *les Chiens et les problèmes que leur étude soulève*.

Il a traité d'abord de la ressemblance entre le chien et l'homme. Au point de vue physique, cette ressemblance est plus grande qu'on ne serait tenté de le supposer ; et pour la structure, l'organisation nerveuse et la nature morale, le chien est parfaitement comparable à l'homme. Un diagramme représentant un homme et un chien debout, avec les os correspondants semblablement teintés, faisait bien ressortir cette ressemblance. Ce sont partout les mêmes os, parfois, il est vrai, réduits chez le chien à l'état rudimentaire, par

Digitized by Google

exemple pour la clavicule, mais ne différant, en somme, que par les dimensions relatives.

Au point de vue de la sensibilité, les différences paraissent plus importantes ; mais les hommes eux-mêmes, présentent entre eux de grandes différences à cet égard. Quoiqu'il en soit, la vue des chiens est moins bonne que la nôtre. Le sens de l'ouïe est chez eux plus développé, mais il ne paraît pas leur procurer les mêmes plaisirs qu'à nous. L'on voit, en effet, les chiens hurler contre une musique que nous-mêmes trouvons agréable. Leur odorat est plus délicat que le nôtre, si fin même qu'un chien reconnaît à l'odeur la trace des pas de son maître ; mais ils n'aiment pas nos parfums végétaux et se complaisent dans l'odeur répugnante des rebuts de l'abattoir.

Il n'est donc pas douteux que le chien appartienne à la même classe d'animaux que l'homme. D'autres animaux également, tels que les hyènes, les ours, les belettes, etc., présentent avec l'homme des ressemblances et des différences analogues. Ces animaux ont été groupés par les naturalistes dans l'ordre des carnivores ; et, dans ce grand groupe des carnivores, on trouve de 30 à 50 formes différentes constituant la famille des chiens, et présentant entre elles une grande analogie de structure, tandis qu'elles diffèrent des autres carnivores en plusieurs points, et principalement par le crâne et les dents.

Parmi ces formes, celle qui s'éloigne le plus du chien ordinaire est l'*Otocyon*, C'est un petit animal voisin du renard, et qui se rencontre dans l'Afrique du Sud. Sa dentition est surtout remarquable ; c'est lui qui a le plus grand nombre de dents. Il en a 48, c'est-à-dire 6 de plus que le chien ordinaire. De plus, les dents incisives, qui ont leur plus grand développement dans le loup, sont très petites chez l'Otocyon. Les différences entre le type loup et le type renard ne se bornent pas là : le front du loup présente une grande cavité,

Digitized by Google

qui ne se trouve pas sur celui du renard. En résumé, les crânes de tous les canidés peuvent être distribués en deux séries : les *Alopécoïdes*, qui présentent les caractères du renard et les *Thooïdes*, qui ont le type du loup. Ces observations permettent de préciser davantage la place du chien domestique dans la série des canidés ; le professeur Huxley range le chien courant, le chien de berger, et la plupart des races dégénérées, entre le loup et le chacal.

Le premier problème qui se pose au sujet du chien, est celui de l'origine du chien domestique. Pour le résoudre, il faut s'appuyer sur une base solide : nous la trouvons dans les faits constatés pour l'Amérique du Nord. Les Indiens du nord-ouest de l'Amérique possèdent des chiens à demi apprivoisés vivant, comme les chiens en Egypte, dans une sorte de demi-indépendance. Il existe, dans les mêmes contrées, un animal sauvage, le *Canis latrans* ou loup des prairies. Il est impossible de tracer une distinction entre ces loups des prairies et le chien domestiqué des Indiens. On comprend difficilement comment on a pu apprivoiser ces animaux farouches et sauvages ; mais la connaissance de leurs mœurs permet de s'en rendre compte. Les petites espèces de loups, et les chacals, bien que farouches et pillards, sont doués d'une grande curiosité ; cette curiosité les pousse vers l'homme, et leur fait prendre intérêt à ses actes. Lorsqu'on les prend dans le jeune âge, on peut les apprivoiser et s'en faire suivre comme d'un chien ordinaire. On comprend que d'animaux ainsi domptés et dressés, il ait pu sortir une race domestiquée, et plus attachée à ses maîtres qu'aux animaux de sa propre famille.

Du moment que nous admettons le fait que ce chien apprivoisé provient de la domestication d'une espèce indigène sauvage ; le problème de l'origine des chiens domestiques prend cette nouvelle forme : l'eut-on trouver dans toutes les parties du monde où l'on rencontre des chiens domestiques,

Digitized by Google

une race sauvage assez semblable aux chiens qui y existent, pour qu'il n'y ait rien d'impossible à ce que ceux-ci en dérivent par domestication ? Or, on peut retrouver ces animaux analogues aux chiens, plus loin vers l'ouest. Dans le nord de l'Afrique, on trouve de même toute une série d'animaux voisins du chien, connus sous le nom de chacals. Telles sont, suivant le professeur Huxley, les souches desquelles les peuplades sauvages ont tiré leurs chiens apprivoisés.

Les recherches archéologiques viennent confirmer cette opinion. On trouve, sur les monuments de l'ancienne Egypte, la représentation de chiens d'une grande variété de formes. C'est un fait significatif que, plus l'on remonte vers les temps anciens, plus le nombre des variétés diminue, si bien qu'à l'époque de la troisième et de la quatrième dynastie, c'est-à-dire, il y a environ 6,000 ans, il n'y avait que deux formes de chien bien marquées : l'une était un chien mâtin, assez petit, semblable à celui qu'on voit aujourd'hui dans les rues du Caire ; et l'autre était semblable à un lévrier. — Le mâtin était sans doute une variété apprivoisée du chacal sauvage, qui existe encore dans le pays ; et quant au lévrier il y a en Abyssinie un chien à tête allongée qui ressemble beaucoup à ce lévrier et qui, probablement en a été la souche.

Si l'origine des chiens peut être ainsi retracée jusqu'à ces sources, les formes si variées des chiens domestiques seraient simplement le résultat de la sélection et de l'élevage, comme c'est le cas pour les pigeons. Telle est la solution du problème de l'origine des chiens domestiques. Reste la question de l'origine des chiens en général.

On a trouvé, dans des terrains appartenant à différentes périodes géologiques, les débris d'animaux analogues aux chiens. Le professeur Huxley cite en particulier la découverte d'un squelette de *Calecynus*, animal voisin du renard, appartenant à la période pliocène, et qui a été trouvé près

Digitized by Google

du lac de Constance. A l'époque où cet animal a été enfoui dans la vase du lac, l'Europe du sud-ouest était bien différente de ce qu'elle est aujourd'hui. Non-seulement le climat n'était pas le même ; la végétation était subtropicale ; des animaux comme le rhinocéros et le mastodonte vivaient côte à côte avec le *Calecynus* ; mais de plus, la chaîne des Alpes, celle de l'Himalaya, celle des Pyrénées n'existaient pas encore. Dans la période de l'éocène supérieur, à une époque où le climat de l'Europe se rapprochait de celui de l'Archipel malais, on trouvait un animal, le *Cynodictus*, dont la dentition était celle du chien, et qui paraît former le passage entre les formes largement séparées du groupe des ours et de celui des chiens. Au-delà, on n'a pas trouvé de trace distincte d'animaux voisins des chiens ; mais les faits rapportés les font remonter déjà à une antiquité de plusieurs millions d'années, et, dans cet intervalle de temps les causes que nous avons vu produire pendant la période historique des variétés de races, paraissent suffire amplement à amener, par une évolution graduelle, les modifications qui ont transformé le *Cynodictus* en nos diverses espèces de canidés.

(D'après l'*English Mechanic*). R. Vion.

Contributions à la Flore locale

LOCALITÉS NOUVELLES POUR DES PLANTES RARES OU INTÉRESSANTES OBSERVÉES EN 1879.

Helleborus viridis L. Martainneville.
Aquilegia vulgaris L. Bois de Coullemelle.
Nasturtium palustre D. C. Hantecourt, près Vismes-au-Val.
Sisymbrium Thalianum J. Gay. Ramburelles.
Thlaspi arvense L. Embreville.
Dianthus Armeria L. Hélicourt, près Tilloy-Floriville.

Digitized by Google

Silene Gallica L. Var. *divaricata*, Gren. et God. Aigneville.

Melandrium sylvestre Rœhl. Bois de Tilloy-Floriville.

Geranium sylvaticum L. Bois d'Embreville.

Trifolium micranthum Viv. Ramburelles. Buigny-lès-Gamaches. Vismes-au-Val. Tilloy-Floriville. Grébault-Mesnil.

Prunus spinosa L. Var. *B. fruticans*, Coss. et Germ. Bois de Martainneville.

Sorbus torminalis Crantz. Bois de Laboissière.

Epilobium spicatum Lmk. Forceville.

Epilobium roseum Schreb. Frettemeule, au bord de la Vimeuse.

Circæa Lutetiana L. Bois d'Embreville.

Sambucus Ebulus L. Coullemelle.

Cirsium eriophorum Scop. Fontaine-sous-Montdidier. Epagny, près Chaussoy. Hainneville.

Calendula arvensis L. Marquivillers.

Tragopogon porrifolius L. Vismes-au-Val.

Barkhausia fœtida D. C. Longpré-lès-Corps-Saints. Quiry-le-Sec. Epagny, près Chaussoy.

Specularia hybrida Alph. D. C. Coullemelle.

Monotropa Hypopithys L. Bois de Laboissière.

Vincetoxicum officinale Mœnch. Bouillancourt-en-Séry, au bois de la Croix.

Gentiana Germanica Willd. Mesnil-St-Georges. Cantigny.

Myosotis versicolor Rehb. Longuemort, près Tours. Doudelainville. Vismes-au Val.

Verbascum pulverulentum Vill. Guerbigny.

Verbascum Lychnitis L. Septoutre, près Ainval.

Veronica Persica Poir. Vismes-au-Val.

Veronica Teucrium L. Monchelet, près Maisnières.

Pedicularis sylvatica L. Morival, près Vismes-au-Val.

Orobanche Epithymum D. C. Grivesnes.

Orobanche minor Sutt. Guerbigny.

Digitized by Google

Orobanche cruenta Bert. Plante nouvelle pour le département ; Gamaches.

Nepeta cataria L. Villers-Tournelle.

Stachys Germanica L. Septoutre, près Ainval. La Faloise. Epagny, près Chaussoy.

Stachys Alpina L. Bois de Coullemelle.

Stachys recta L. Quiry-le-Sec.

Ajuga Genevensis L. Septoutre, près Ainval.

Primula grandiflora-elatior, P. variabilis Goup. Vismes-au-Val.

Lysimachia nemorum L. Bois de Corroy, près Tours. Bois de Rampval, à Mers.

Centunculus minimus L. Vismes-au-Val.

Orchis Morio L. Morival, près Vismes-au-Val.

Tamus communis L. Lignières-lès-Roye.

Ornithogalum umbellatum L. Marais de Guerbigny.

Setaria verticillata P. B. Vismes-au-Val.

Lolium multiflorum Lmk. Buigny-lès-Gamaches.

Asplenium Filix-fœmina Bernh. Bois de Villers-Tournelle. Bois d'Embreville. Bois de la Croix, à Bouillancourt-en-Séry.

Asplenium Filix-fœmina Bernh. Var. *E. purpureum*, de Bréb. fl. de Norm. Bois de Tilloy-Floriville.

Nephrodium spinulosum Stremp. Bois d'Embreville.

Nephrodium spinulosum Stremp. Var. *D. crispulum*, de Bréb. fl. de Norm. Bois de Tilloy-Floriville.

Blechnum Spicant Roth. Bois d'Embreville. Bois de la Croix, à Bouillancourt-en-Séry.

Scolopendrium officinale Sm. Ramburelles. Le Plouy, près Vismes-au-Val.

Scolopendrium officinale Sm. S. Var. *dædaleum*, Cosson et Germ. Fl. Morival, près Vismes-au-Val.

Asplenium Adianthum-nigrum L. Maisnières.

A. GUILBERT.

Digitized by Google

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1).

Pristonychus terricola Herbst. — Ce carabique est frugivore ; j'en ai surpris plusieurs, en automne et en hiver, mangeant des poires qu'ils entamaient assez profondément.

Aleochara brevipennis Grav. — Avril, Marcelcave.

**A. Brunneipennis* Kr. — Janvier, Amiens, sous les feuilles mortes d'un jardin.

**A inconspicua* Aubé. — Décembre, route de Dury, sous les lichens des ormes.

Tachyusa atra Grav. — Avril, Ile Sainte-Aragone.

Oxypoda hæmorrhoa Sahl. — Juillet, Salouël.

Homalota brunnea Er. — Avril. Ile Sainte-Aragone.

H. sericea Muls. — Août, Décembre, Amiens, sous les feuilles mortes. Juin, dans une cave, sous du foin.

H. stercoraria Kr. — Juillet, Marais de Salouël, dans les bouses. Dunes de Saint-Quentin.

* *H. cauta* Er. — Juin, Marais de Renancourt, dans les crottins.

* *H. insecta* Thoms. — Août, Ile Sainte-Aragone, en arrosant au bord de la Somme.

Gyrophæna manca Er. — Pont-de-Metz.

Myllæna elongata Mathew. — Avril, Ile Sainte-Aragone. Mai, marais du Pont-de-Metz au bord des mares.

* *Myllæna infuscata* Kr. — Avril, Marcelcave.

* *Habrocerus capillaricornis* Grav. — Amiens, dans une cour.

* *Tachinus fimetarius* Grav. — Mai, Saint-Valery.

Tachyporus humerosus Er. — Juillet, bois de Guignemicourt.

* *T. transversalis* Grav. — Avril, Marais de Glisy.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le département de la Somme.

Digitized by Google

T. scitulus Er. — Mars, Marais de Longueau.

Mycetoporus nanus Er. — Mai, Pont-de-Metz, dans les bolets.

Heterothops prævius Er. — Juin, Amiens, dans une cave, sous de la paille.

Ocypus similis F. — Juin, Péronne, bois de Rocogne, sous les feuilles humides.

Philonthus splendens F. — Juillet, Marais de Salouël, dans les bouses.

P. albipes Grav. — Juillet, Marais de Salouël dans les bouses.

* *P. agilis* Grav. — Mai, Fonds de Grâce, dans les crottes de mouton. — Mers. — Saint-Valery.

* *P. varians* Payk. — Août, Fonds de Grâce, débris végétaux.

P. procerulus Grav. — Avril, Marcelcave.

* *Ætobius semipunctatus* Grav. — Amiens, dans une cave. Juillet, Pont-de-Metz.

Cryptobium fracticorne Payk. — Mars, Marais de Fortmanoir, dans les bottes de roseaux.

Scopæus cognatus Mls. — Avril, Bois de Dury, sous une pierre, avec *Ponera contracta.*

Lithocharis obsoleta Nordm. — Février, Marais de Fortmanoir, dans les bottes de roseaux.

* *Stenus fossulatus* Er. — Mai, Saint-Valery.

* *S. paganus* Er. — Mai, Marais de Longueau. — Saint-Valery.

S. subimpressus Er. — Mars, avril, Marais de Fortmanoir. Ile Sainte-Aragone.

S. plantaris F. — Février, Marais de Fortmanoir, dans les bottes de roseaux. — Juin, Péronne, dans le marais.

* *Bledius longulus* Er. — Saint-Valery.

* *Trogophlœus Erichsoni* Sharp. — Août, Ile Sainte-Aragone.

* *T. pusillus* Grav. — Mai, Petit-Saint-Jean.

Digitized by Google

* *Coryphium angusticolle* Steph. — Obtenu d'éclosion en mars de nymphes trouvées en février sous l'écorce d'un hêtre mort, forêt d'Ailly-sur-Somme. — Amiens, éclos en mars d'une nymphe trouvée sous l'écorce d'un orme malade.

* *Anthobium torquatum* Marsh. — Mai, Petit-Saint-Jean.

Tribolium confusum Dur. — Juin, dans du pain.

Orchestes ilicis F. — Avril, Bois de Dury.

Gymnetron linariæ Panz. — Mars, Marais de Fortmanoir, dans les bottes de roseaux.

Bagous Frit Herbost. — Juin, Marais du Pont-de-Metz.

Lema puncticollis Curt. — Février, Marais de Fortmanoir dans les bottes de roseaux.

Cryptocephalus connextus Ol. — Juillet, Mers.

Gonioctena litura F. — Cette espèce est commune partout sur les genêts, mais je n'ai trouvé qu'au bois de Rampval, près de Mers, la variété noire avec des passages au type.

L. Carpentier.

CORRESPONDANCE.

Bien des fois, déjà, j'ai pris la défense des petits oiseaux chanteurs. J'ai encore à vous signaler aujourd'hui une des causes de la rareté de ces hôtes aimables de nos jardins.

Vous avez dû remarquer, comme moi, depuis plusieurs années, que le nombre en diminue considérablement. Cette diminution est surtout sensible pour les Becs fins et notamment les Fauvettes, qui viennent nous visiter annuellement. Ces petits oiseaux sont d'un naturel peu méfiant ; ils se laissent approcher facilement, surtout au moment de la ponte, et on peut les tirer de très près à travers un buisson.

L'instrument de leur destruction est une arme assez inoffensive en apparence, la carabine Flobert, ou toute autre

Digitized by Google

arme *de Salon*, que l'on voit aujourd'hui comme un jouet entre les mains de beaucoup d'enfants. Avec ces petits fusils on vend, comme tout le monde le sait, des boîtes de petites cartouches qui permettent de faire une grande destruction de petit gibier. Les enfants munis de cette arme se transforment en de véritables chasseurs sans permis, et comme « cet âge est sans pitié, » ils tuent indistinctement tout ce qui se présente à leur portée : ils font, disent-ils, la chasse aux moineaux.

Notre Société ne pourrait-elle attirer l'attention de l'autorité supérieure pour protéger les oiseaux, comme elle l'a déjà fait à l'occasion d'une note que j'ai lue en séance sur la vente des petits oiseaux au *marché à rédérie*.

Je pense que notre devoir est tout tracé : dans l'intérêt de l'horticulture, au point de vue même de l'agrément de nos jardins, nous devons protéger par tous les moyens en notre pouvoir ces aimables petits êtres qui se font nos auxiliaires en détruisant des milliers d'insectes nuisibles, et qui viennent embellir nos jardins par leur présence et par leurs chants.

A. Codevelle.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. Typ. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Aug. 12/8

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 94. — 1er Avril 1880. — 9e Année. — T. V

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'Abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 13 mars 1880, p. 49. — Ouvrages reçus, p. 51. — Les Trichines, par M. E. DELABY, p. 52. — Du développement de la Forficule auriculaire, par M. A. P. ALEXANDRE, p. 55. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 60.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 13 MARS 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE. — 1° M. le Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences de Toulouse annonce l'envoi des Mémoires de cette Société et réclame quelques numéros manquants de notre bulletin.

2° M. le chef de service des échanges internationaux nous envoie le tome XIV liv. 3, 4, 5, des Archives Néerlandaises, publiées par la Société Hollandaise des Sciences à Harlem.

3° M. le Secrétaire de la Société Géologique du Nord annonce l'envoi du vol. VI des annales de cette Société.

Digitized by Google

4° Lettres de faire part de la mort du professeur Menge, Secrétaire de la Société d'Histoire naturelle de Dantzig, et du professeur Prestel, Directeur de la Société d'Histoire naturelle d'Emden.

5° Premier numéro du bulletin officiel de l'Exposition artistique, industrielle et commerciale de Melun, contenant le programme de cette Exposition.

M. le Président demande si la Société Linnéenne serait disposée à figurer parmi les exposants.

Les membres présents sont d'avis que la Société doit s'abstenir, à cause des frais de déplacement qui seraient trop considérables pour ses ressources.

M. Dubois informe l'assemblée que M. le Docteur Gobert doit lui adresser prochainement une monographie des Tabaniens, destinée à être imprimée dans nos Mémoires. Il ajoute que M. Gobert vient d'être nommé officier d'académie, et commandeur de l'Ordre d'Isabelle la catholique. Tous les membres présents sont heureux d'apprendre qu'un de leurs collègues vient de recevoir des distinctions honorifiques dues à la valeur de ses travaux.

M. P. L. Carpentier, présenté dans la dernière séance, est admis comme membre résidant.

MM. Roussel-Fiquet et Pisson présentent comme membre résidant MM. Périmony, rue du Bastion, 3 et Arcillon, rue Sainte-Marguerite, à Amiens.

La parole est donnée à M. Dubois pour le compte rendu de l'excursion à Cayeux.

M. Dubois dit que les documents qu'il a besoin de consulter pour compléter une note sur le Hable d'Ault qu'il se propose de joindre à ce compte rendu, ne sont pas encore arrivés entre ses mains. En conséquence est remise à une prochaine séance la lecture de son travail.

Le Secrétaire présente une monographie des Gyrinides d'Europe par M. Régimbart. Ce travail d'un entomologiste

Digitized by Google

qui fait autorité va être livré à l'impression pour le prochain volume de nos Mémoires.

M. Codevelle donne ensuite lecture d'une note sur le Pigeon voyageur. Des faits très intéressants sont relatés dans ce travail, auquel notre collègue veut bien promettre une suite.

Le Secrétaire,

L. CARPENTIER.

Ouvrages reçus :

Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. XIX Band. Jahrgang 1878-79.

Bulletin d'insectologie agricole, février.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 23 jahr. 1873.

Systematisches Inhaltsverzeichniss zu den Jahrgangen XXI-XXX.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. Nos 195-196.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Febrero 1880.

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. Vol.3 n° 70.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 124-125.

Société d'apiculture de l'Aube. N° 53.

Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire. T. XXIII.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. Tome XVIII. Nos 1, 2.

Annales de la Société entomologique de Belgique. T. XXII.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 3.

Société d'agriculture, sciences et arts de Valenciennes. Revue, nos 1, 2.

Bulletin de la Société de Borda à Dax, 1880, 1er trim.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 77.

Digitized by Google

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes, 1880. N° 1.

L'Apiculteur. N° 4.

Les échanges internationaux littéraires et scientifiques. Leur histoire, leur utilité, leur fonctionnement au ministère de l'Instruction publique de France et à l'étranger, par Alphonse Passier. Paris. — 1880. Alph. Picard. 1 vol. in-8.

Revue des Sociétés savantes : sciences mathématiques, physiques et naturelles. 3e série. T. II. Année 1879. 1re liv.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Nos V, VI, VII, VIII.

Brebissonia. Janvier 1880. Fév.-Mars.

Journal de Photographie. 1879. Nos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11.

Société belge de microscopie. Nos II, III, IV, V.

Actualités scientifiques. Précis de microphotographie par G. Huberson. Paris. 1879. Gauthier-Villars. 1 vol. in-18.

Destruction of obnoxious insects, phylloxera, potato beetle, cotton-worm, colorado grasshopper, and greenhouse pests, by application of the yeast fungus. By Dr. H. A. Hagen. Cambridge. 1879. J. Wilson. in-8.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. 1880. Jan.

Giornale della Societa di letture et conversazioni scientifiche di Genova. Fas. 1, 2.

Bulletin scientifique du département du Nord. 1860. Nos 1, 2.

Feuille des Jeunes naturalistes. Nos 109, 111, 112.

Les Trichines.

Le Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou de l'année 1877, renferme une notice très intéressante de M. Wladimir Tikhomiroff sur un procédé nouveau, facile et sûr de trouver les trichines dans la chair suspecte.

L'auteur de cette notice dit avec raison que l'examen

Digitized by Google

microscopique ne réussit pas toujours à prouver la présence des trichines dans la chair suspecte, par suite de la distribution inégale de ces parasites dans le système musculaire de leurs hôtes ; ce procédé n'est sûr que lorsque la quantité des trichines est abondante. Quand, au contraire, ils ne se trouvent qu'en petite quantité dans les tranches musculaires soumises à l'examen microscopique, il peut arriver que l'observateur ne tombe pas sur les parties infestées de parasites. Cependant, lorsqu'on peut examiner le corps entier de l'animal suspect, l'expertise est plus facile ; car les trichines s'attaquant généralement de préférence à certaines parties de l'animal, comme le diaphragme, les muscles intercostaux, ceux du cou, du larynx, de la face (les masticateurs principalement) et de l'œil, de même qu'en général les faisceaux musculaires adhérant immédiatement à leurs tendons, il n'y a qu'à soumettre à l'examen quelques parties de ces muscles. Mais on ne peut agir ainsi que dans les pays, certaines contrées de l'Allemagne par exemple, où l'inspection de la chair de porc est obligatoire avant la vente. Le procédé ordinaire d'investigation est au contraire insuffisant, quand on veut soumettre à l'examen des produits du commerce préparés avec de la chair suspecte, comme les saucisses de porc.

L'auteur de l'article que j'analyse, a remarqué d'une façon évidente l'insuffisance de la méthode ordinaire, pendant la première épidémie de trichinose qui eut lieu à Moscou pendant l'hiver de l'année 1875. L'expertise officielle entreprise par le bureau médical de Moscou, sur des saucisses vendues par un charcutier allemand, et qui étaient la cause uniquement connue de l'épidémie, n'a pu trouver, après de longues et soigneuses recherches, qu'une fort petite quantité de parasites ; souvent même ils semblaient manquer complètement. Les recherches faites par M. Tikhomiroff ne purent rien lui faire découvrir, après deux journées entières. Il eut alors l'idée d'appliquer à la recherche des trichines la mé-

Digitized by Google

thode d'isolement des tissus musculaires en fibres primitives, d'après le procédé chimique et mécanique introduit dans l'histologie par M. Kühne. Il eut bientôt la satisfaction de trouver dans la chair qu'il avait lieu de croire non infestée plusieurs parasites. Encouragé par ce succès, il soumit toute la chair suspecte au procédé de l'isolement, et dans un petit morceau pesant un peu plus d'un gramme, il découvrit la quantité considérable de 72 trichines.

Voici la manière d'appliquer la méthode d'isolement, que je copie dans la notice de M. Tikhomiroff.

« La chair suspecte est coupée avec des ciseaux en petits morceaux de l'épaisseur de deux à trois millimètres, longs de deux à trois centimètres. Ces morceaux, trempés dans de l'eau distillée, sont placés ensuite dans un bocal de verre à base étroite avec du *kali chloricum sub-oxymuriaticum* ; les quantités de sel et de tissu musculaire doivent être approximativement équivalentes par leurs volumes. En ajoutant quatre volumes d'acide nitrique concentré (*acidum nitricum purum*), on laisse la chair suspecte sous l'influence des agents chimiques mentionnés pendant une demi-heure ou plus (environ une heure) en remuant le tout avec une baguette de verre. Ensuite on retire les morceaux de muscles, et après les avoir lavés avec de l'eau distillée, on les met dans un tube ordinaire à réaction, dont le tiers est rempli d'eau distillée. Après avoir soigneusement bouché l'orifice, on secoue avec force le contenu jusqu'à ce que le tissu musculaire se sépare en ses faisceaux et ses fibres primitives. En débouchant alors le tube et en versant le contenu dans un verre concave, celui d'une montre, par exemple, on a toute une masse d'éléments musculaires, tantôt complètement isolés, tantôt à peine réunis encore entre eux en faisceaux primitifs, nageant librement dans le liquide. Les fibres chargées de trichines (en supposant ces dernières à leur période d'incapsulation, on les trouve presque toujours dans la chair occasion-

Digitized by Google

nant la trichinose) attirent tout de suite l'attention de l'observateur par des tumeurs fusiformes, blanchâtres à la circonférence, plus sombres au centre, disposées le long des fibres musculaires primitives. Les tumeurs en question se reconnaissent aisément à l'œil nu, encore mieux à l'aide d'une loupe ; il ne reste donc au microscope qu'à constater la certitude du diagnostic préliminaire, ce qui arrive presque toujours infailliblement. On reconnaît alors que la partie centrale sombre de la tumeur appartient à la capsule du parasite, tandis que la circonférence blanchâtre n'est autre chose que les cellules adipeuses, qui en entourant la capsule, la lient aux fibres musculaires adjacentes restées intactes. »

E. Delaby.

Du développement de la Forficule auriculaire

(D'après les notes de M. Lorenzo Camerano).

La connaissance exacte des mœurs des animaux, comme j'ai eu plusieurs fois l'occasion de le faire remarquer, est une des conditions indispensables pour que nous puissions avec succès empêcher les dommages que ces animaux nous infligent.

Parmi les insectes qui sont nuisibles aux produits des champs ou des jardins, vient en première ligne peut-être la *Forficule auriculaire* (Linné). Le développement de cette espèce, quoique en grande partie déjà connu, offre encore toutefois quelques points demeurés incertains. C'est pourquoi je ne crois pas inutile de publier quelques observations faites, il y a peu de temps, à ce sujet.

Le 24 janvier 1877, je pris sous quelques pierres, non loin de Caselette, au pied du Mont-Musiné, un tas d'œufs de forficules auriculaires et trois individus adultes de la même espèce : deux femelles et un mâle.

Digitized by Google

Les œufs étaient amoncelés régulièrement, et sur eux se tenait une femelle ; le mâle et l'autre femelle étaient séparément chacun sous une pierre différente. Avoir trouvé, dès le mois de janvier, les œufs de l'espèce ci-dessus, me paraît un fait d'une certaine importance, d'autant plus qu'on n'est pas encore bien sûr si la *Forficule* dépose ses œufs en automne ou si elle passe l'hiver avec ses œufs dans l'abdomen, et ne les dépose que le printemps suivant.

M. Maurice Girard dit, dans son nouveau traité d'entomologie : « La Forficule auriculaire paraît hiverner pleine avec ses œufs. » Et M. Fischer, dans son ouvrage *Orthoptera europea*, émet la proposition suivante : « *Forficula auricularia, quæ gravida hibernare videtur, mense aprili ova deponit nec multo post* (*mense majo*) *larvæ ova excedunt.*

Toutefois, je ne crois pas qu'avoir trouvé une fois ces œufs en janvier soit une preuve suffisante que l'insecte dépose régulièrement ses œufs en automne, d'autant plus que l'automne précédente (1876) avait été particulièrement sèche et chaude.

A ce propos je signalerai encore un autre fait. Le 28 janvier, même année (1877), je recueillis près de l'Ermitage, sur la colline de Turin, un grand nombre de *Forficula auricularia* au pied de quelques mûriers. Tous les individus étaient des mâles et quoique je les eusse examinés avec soin, je n'y trouvai pas une seule femelle. Peut-être qu'après l'accouplement, les deux sexes vivent séparés ?

Mais je reviens aux œufs ramassés à Caselette : je les emportai avec les adultes dans mon cabinet, je les mis dans une petite boîte avec de la terre un peu humide, ayant soin de couvrir la boîte avec un verre pour faciliter l'observation.

Dans la petite cassette, les œufs étaient épars çà et là ; bientôt l'une des deux femelles commença à s'occuper de leur recherche, et, les prenant les uns après les autres avec ses mandibules ou ses palpes, les amassa tous en un coin.

Digitized by Google

peu obscur de la cassette. Durant cette opération, j'observai un fait que je ne puis expliquer : je vis, et cela, plusieurs fois de suite, la forficule tâter avec ses palpes un œuf, puis courir à un autre et revenir, après la même manœuvre, le prendre dans ses mandibules et l'emporter au tas. Le lendemain matin, 25 janvier, les œufs formaient un seul groupe sur lequel était une femelle. Le mâle et l'autre femelle circulaient çà et là dans la boite. Cette seconde femelle, autant que je pus l'observer, ne s'occupa nullement des œufs.

Je constatai, dans ce cas, ce que d'autres avaient déjà pu observer, c'est à dire que chaque fois que je démolissais le tas d'œufs et les dispersais dans la cassette, la femelle les réunissait de nouveau en un seul groupe. J'ajouterai que le passage dans une lumière trop vive la gênait et que sous son influence elle semblait moins franche et moins libre dans ses opérations.

L'œuf de la Forficule est ellipsoïdal, d'un blanc légèrement jaunâtre, translucide et non transparent : son plus grand diamètre est d'environ un millimètre. L'opacité de l'œuf rend assez difficile l'étude des modifications qui, aux premiers degrés du développement, se produisent à l'intérieur.

Les œufs que j'emportai étaient déjà suffisamment avancés. Dans le petit animal qu'ils contenaient, on distinguait assez bien les yeux d'un brun épais, les mandibules et les antennes qui portaient huit articles, et la fourchette postérieure. On y voyait clairement le prothorax et les anneaux de l'abdomen, lesquels présentaient de nombreux points obscurs. Puis les antennes, les palpes, les griffes se montraient comme entourés d'une pellicule transparente qui pourrait faire croire à une première mue de la peau dans l'œuf même.

Je ne crois pourtant pas que cela soit, puisque je n'ai trouvé aucune trace de cette pellicule dans l'œuf, après la sortie de la larve, non plus que sur la larve elle-même. Au matin du 30, plusieurs petites Forficules étaient déjà sorties

Digitized by Google

de l'œuf et d'autres sur le point d'en sortir. La mère se tenait toujours sur les œufs et les pressait sous ses palpes, mais je ne crois pas, autant que j'ai pu l'observer, qu'elle aidât en aucune façon le petit animal à naître.

A peine sorties de l'œuf, les larves sont de couleur presque blanche, ont les jambes débiles et ne s'en servent qu'en chancelant. La fourchette postérieure, comme je l'ai dit, est déjà bien développée et présente tantôt ses branches entortillées ensemble, tantôt recourbées. Cela disparaît vite, et la fourchette prend alors sa forme et sa disposition normale.

Ce n'est que six ou sept heures après sa sortie de l'œuf que l'animal plus libre dans ses mouvements commence à se rembrunir. La coloration se montre d'abord à la tête et à la fourchette, puis elle s'étend peu à peu aux segments de l'abdomen et jusqu'aux antennes. Les griffes et les parties inférieures du corps restent blanchâtres pendant un temps relativement assez long. Peu d'heures après leur éclosion les larves présentent des dimensions bien supérieures à celles de l'œuf. Cela vient de l'air qui emplit rapidement et pénètre tout le corps de la larve.

A la sortie de l'œuf, ce corps présentait les segments de l'abdomen tous égaux en diamètre, et de plus, les derniers trois ou quatre offraient une teinte jaunâtre assez marquée. Au bout de dix heures, les derniers segments de l'abdomen perdent cette coloration et se montrent un peu plus larges que les premiers : en un mot, l'abdomen a pris la forme qu'il doit conserver toute la vie.

Toutes ces larves, à peine sorties de l'œuf, se tiennent volontiers réunies en groupes ; mais, autant que j'ai pu le voir, la mère ne prend plus le moindre souci de ses enfants.

Une dizaine d'heures après leur sortie, les larves ont en moyenne environ trois millimètres de longueur, sans compter la fourchette.

J'ai nourri ces larves, dès leur éclosion, avec de petits mor-

Digitized by Google

ceaux de fruits charnus et aussi pendant tout le temps de leur développement.

Je ne veux pas décrire en détail toutes les modifications qui se succèdent peu à peu dans les larves, ni leur passage à l'état d'insecte parfait, parce que cela ne peut se faire utilement qu'à l'aide de nombreuses figures ; en outre, traitant d'une espèce assez commune, ces choses sont déjà en grande partie connues ; je me bornerai donc à dire quelques mots touchant le nombre des mues de la peau, question sur laquelle les auteurs ne sont pas tous d'accord.

On admet, en général, que dans les Forficulides les larves muent trois fois, je ne compte pas pour une mue, comme le font quelques auteurs, la sortie de l'œuf. Parmi les larves de forficules que j'ai élevées, j'ai observé, dans le cas ci-dessus, trois mues bien distinctes, avant que la larve arrive à l'état parfait.

La première mue a lieu quand cette larve n'a qu'à peine six millimètres sans la fourchette ; la seconde, quand son corps atteint huit millimètres ; et la troisième, quand sa longueur est d'environ douze millimètres, toujours sans la fourchette. Il ne serait pas impossible néanmoins qu'une mue m'ait échappé, comme je m'en doute : et, cela serait arrivé, probablement, dans une période antérieure à la première mue, les larves des Forficules ayant, comme presque toutes les autres, l'habitude de dévorer immédiatement la peau qu'elles viennent de dépouiller.

Dans un second élevage de larves forficulaires que je fis en mars de la même année (1877), je remarquai, à propos de la mue, les faits suivants :

Le 10 mars, une Forficule auriculaire que j'avais prise en hiver déposa ses œufs.

Les larves issues de ces œufs muèrent du 24 au 30 mars.

Le 15 avril, j'observai une seconde mue.

Digitized by Google

Au commencement de mai, les larves changèrent de peau une troisième fois.

Le 22 mai, toutes mes larves avaient acquis leur développement et s'étaient transformées en insectes parfaits.

En terminant cette courte notice, je dirai que possédant un certain nombre de mâles dans un vase de verre, j'essayai de leur donner pour nourriture une chenille et un papillon morts depuis peu. Ils dévorèrent en grande partie ces deux proies, et je m'assurai qu'ils préféraient les insectes morts aux parcelles de fruits que j'étais habitué de leur donner.

Je n'ose tirer aucune conclusion touchant l'époque certaine où les Forficules déposent leurs œufs, ni à l'égard du nombre de mues que subissent leurs larves, parce que les faits exposés ci-dessus ne me paraissent pas suffisants pour atteindre un résultat sûr et indiscutable. A. P. ALEXANDRE.

(*Turin, au Musée géologique*, 23 *février* 1880.)

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je reprends aujourd'hui la revue des publications que nous avons reçues et que j'avais été forcé d'interrompre. Je n'ai point, je l'ai déjà dit, la prétention de faire des comptes-rendus. Je veux seulement vous signaler, dans chacun des volumes, ce qui se rapporte à nos études, pour faciliter à chacun de vous la connaissance des Mémoires qu'il désirerait lire, en vous priant de nous faire part de vos observations et de vos critiques.

Le *Brebissonia* de M. Huberson contient de nouvelles recherches sur les *Diatomées* et un mémoire de M. Crié sur les anciens climats et la flore fossile que je vous recommande tout particulièrement. Son journal de photographie et de micrographie fait connaître toutes les modifications, tous les perfectionnements que reçoit cet art dont les applications à l'étude de l'histoire naturelle et à l'industrie prennent

Digitized by Google

chaque jour un plus grand développement. Nous devons encore à M. Huberson un précis de microphotographie qui me paraît un manuel indispensable à tous ceux qui s'occupent de photographie appliquée aux recherches micrographiques. Vous y trouverez à la suite d'une histoire abrégée, la description des appareils, leur emploi, leur mode d'éclairage, les préparations nécessaires, qui me semblent, à moi profane, exposés avec une simplicité et une clarté qui n'appartient qu'à un homme qui sait bien et surtout qui pratique.

Les Archives de la Société des amis de l'histoire naturelle du Mecklenbourg contiennent le catalogue des lépidoptères recueillis par M. Franz Schmidt qui sera, je n'en doute point, très favorablement accueilli des amateurs ; ils y trouveront d'abondantes indications sur l'habitat et la manière de vivre de ces papillons. La géologie est également très bien représentée dans ce volume, tout entier consacré à des études locales. Les botanistes curieux de vers latins y pourront lire sous le titre de *Botanoscopium* une excursion botanique dans les bruyères de Rostock, faite il y a 300 ans, par Nathaniel Chytens, mort en 1598.

Un bon exemple à suivre est donné par cette Société qui vient de publier la table des tomes XX à XXX de ses annales. C'est en effet le seul moyen de faire servir utilement des recueils qui, comme celui-ci, contiennent des notices aussi nombreuses que variées.

Le Bulletin du Comice agricole d'Amiens renferme quelques notes relatives aux dégâts causés par l'hiver sur les arbres fruitiers et ornementaux, et à la gymnastique des chevaux en vue de la locomotion, qui ne sont point sans intérêt.

L'Apiculteur poursuit son cours sous l'habile direction de M. Hamet qui sait donner du nouveau dans chaque numéro, sans se départir du but qu'il s'est proposé, la science unie à la pratique.

La Société d'apiculture de l'Aube, dont le président, M. Vignole, n'est point toujours d'accord avec M. Hamet, contient de bons articles et sait les choisir.

Nous devons à M. le Ministre de l'Instruction publique la Revue des Sociétés savantes, section des sciences mathématiques, physiques et naturelles. Vous y trouverez des rap-

Digitized by Google

ports sur divers ouvrages que nous avons reçus ; je vous invite à les lire. Des travaux de même nature seraient faciles, enrichiraient notre Bulletin et allégeraient la charge de notre rédacteur.

Lisez dans le Bulletin de la Société d'acclimatation les essais de M. Fallou sur l'éducation en plein air de l'*Attacus Pernyi*, et de l'*Attacus Cecropia*, et vous verrez ce que l'on peut espérer de ces nouveaux producteurs de soie.

Le Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes ne néglige jamais les rapports et les résultats des excursions de ses membres. Il sait que ce sont de précieuses matières amassées pour un travail à faire plus tard sur la botanique, l'entomologie et la géologie de pays. Cette dernière paraît faire l'objet d'études toutes spéciales.

Je trouve dans la Revue de la Société d'agriculture, des sciences et arts de Valenciennes, un article de M. Cressent sur les soins à donner aux arbres gelés qui mérite l'attention, alors même que l'on n'obtiendrait point, en suivant ses préceptes, tous les résultats heureux que cet arboriculteur, un peu trop optimiste peut-être, nous fait espérer.

Le Bulletin d'insectologie agricole a reproduit l'article que notre collègue M. Dubois avait traduit pour nous de l'*Entomologische Nachrichten* de Prague et qui faisait connaître les *Metœcus*. Il y a dans ce numéro une notice sur le *ver luisant* ou *lampyre* et sur les œstres qu'il ne faut point passer ; puis un moyen de tuer les insectes emprunté à l'*Entomologist's monthly magazine*. Le Dr Elder préconise le sulfure de carbone dont il verse quelques gouttes sur des morceaux de papier buvard qu'il introduit dans son flacon à recolter. La mort est instantanée et les poils et les écailles de l'insecte ne sont aucunement endommagés.

Dans un volume sur les échanges internationaux, littéraires et scientifiques, M. Passier expose l'histoire de cette œuvre si utile pour les savants, rend à M. Pottemart, qui en fut l'inventeur, l'hommage qui lui est dû, montre le fonctionnement de ce service que M. le baron de Vatteville a eu le mérite d'installer au Ministère de l'Instruction publique et qui marche aujourd'hui avec une grande régularité, au grand avantage des sociétés qui savent profiter de cette cette heureuse institution.

La Société Borda, de Dax, fidèle à son titre, publie les

Digitized by Google

mémoires inédits du savant dont elle a pris le nom. Elle donne, cette fois, un mémoire sur l'argile des environs de Dax. Je citerai encore dans ce recueil une notice de M. du Boucher sur l'*Anabeina* autrefois *Fucus thermalis* observé sur les eaux chaudes de Dax.

Le numéro de février des Annales de la Société scientifique de la République Argentine donne la suite du travail de M. Arribalzaga sur les *Asilides* de cette contrée, la table de la monographie des Hémiptères du même pays par M. Berg, et un mémoire d'une toute autre nature sur l'artillerie d'un vaisseau actuellement en construction.

Vous lirez dans le numéro 70 de Psyche, organe de la Société entomologique de Cambridge, quelques observations sur l'effet produit par le froid sur les chrysalides des papillons et une longue liste de publications relatives à l'entomologie.

M. Hugues, professeur d'entomologie à l'Université Harvard dans le Massachussets, nous a adressé une notice sur un moyen qu'il propose pour la destruction du *Phylloxera*, du *Colorado*, etc. ; c'est l'emploi de la levure de bière, laquelle contient un champignon dont le développement assure la mort de ces insectes nuisibles.

Le journal de la Société de lecture et de conversation scientifique de Gênes contient un essai sur les mines de cuivre de Barzone, sur l'agriculture dans le Parmesan et une bluette humoristique sous le titre de Paradoxe de Zébédée.

J'aime mieux renvoyer aux entomologistes le tome XX des Annales de la Société entomologique de Belgique, que d'en citer les principaux articles. Ils auront lu des mémoires sur les coléoptères, les arachnides, les théroptères, mémoires signés Becker, Simon, Lethierry, Preudhome de Borre, Fournier, Ravon de Chaudoir, etc., c'est-à-dire par les hommes les plus compétents et les plus autorisés. Ce sera donc une bonne fortune pour eux que ce volume riche en monographies, en notes et en observations sur tous les sujets de cette partie de l'histoire naturelle.

La Société de Vienne pour l'encouragement des sciences nous a envoyé son XIXe volume. La physique, la chimie, l'histoire naturelle en forment la matière. Les conférences ont pour objet la physiologie du cerveau, Galilée, le télescope, l'eau au point de vue de ses propriétés chimiques et

Digitized by Google

statiques, les fleurs, les insectes et leurs rapports réciproques, les progrès de l'acoustique, les taches du soleil etc. J'engage vivement ceux de vous auxquels la langue allemande est familière, à nous rendre compte de ces travaux.

La Feuille des jeunes naturalistes, qui compte déjà dix années d'existence, contient un fort intéressant article de M. Lichtenstein sur les pucerons des ormeaux, une excursion au pic d'Alaric, un coup d'œil sur la végétation de la province de Constantine et l'indication d'une nouvelle localité près de Lyon, la commune de Coluire où M. l'abbé Carret a rencontré l'*Ambrosia artemisæ folia.*

Les deux premiers numéros du bulletin scientifique du département du Nord pour 1880, appellent l'attention des botanistes: M. l'abbé Boulay, vous le savez, publie une *révision de la flore du Nord*, titre qui peut-être vous paraitra un peu bizarre; trois fascicules ont paru. MM. Giard, Lelièvre et Moriez qui sont aussi des botanistes, mais ne sont point les apologistes de ce travail, relèvent avec une certaine acrimonie les erreurs et les étonnements de M. l'abbé Boulay qui semble s'être avisé par trop prématurément de faire connaître une flore qu'il n'a point eu le temps d'étudier pour en parler en connaissance de cause. Vous pourrez juger des griefs et des biens fondé des accusations. Mais je recommande dans ce même bulletin à ceux qui aiment les études physiologiques les recherches toutes nouvelles de M. Bernard sur la théorie des faisceaux, dans lesquelles il se propose de déterminer les règles qui président au développement et au rapport des forces dans les plantes vasculaires. J. Garnier.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. Typ. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 95. — 1er Mai 1880. — 9e Année. — T. V

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'Abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 10 avril 1880, p. 65. — Ouvrages reçus, p. 66. — Contributions à la Faune locale, par M. E. DELABY, p. 68. — La Nutrition chez les Plantes et chez les Animaux, par M. R. VION, p. 71. — Le Hibou, p. 78. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 79.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 AVRIL 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le chef du service des Echanges Internationaux adresse un volume remis par la Société Entomologique de Belgique.

2° M. le Maire d'Amiens invite le Président de la Société Linnéenne à assister à la distribution des prix aux lauréats des cours d'adultes des Ecoles communales.

3° M. le Maire d'Amiens nous informe qu'une des salles de la Mairie sera mise à la disposition de la Société pour la tenue de ses séances.

Digitized by Google

31-7

Membres admis. — MM. Arcillon et Périmony, présentés dans la dernière séance, sont admis comme membres résidants.

M. Lefebvre rend compte de ses expériences de pisciculture, et invite les membres de la Société à visiter ses aquariums, dans lesquels on peut suivre le développement des jeunes truites qu'il a fait éclore.

Les deux corps de bibliothèque contenant les ouvrages que nous recevons étant devenus insuffisants, l'assemblée vote un crédit de 250 fr. pour l'acquisition d'un troisième meuble.

M. Lefebvre veut bien se charger d'en surveiller l'exécution.

Le Secrétaire,

L. Carpentier.

Ouvrages reçus :

Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. XIX Band. Jahrgang 1878-79.

Bulletin d'insectologie agricole. Février.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 33 Jahr. 1873.

— Systematisches Inhaltsverzeichniss zu den Jahrgangen XXI-XXX.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. Nos 195-196.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Febrero 1880.

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. Vol. 3 n° 70.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 124-125.

Société d'apiculture de l'Aube. N° 53.

Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire T. XXIII.

Bulletin de la Société Industrielle d'Amiens. Tome XVIII. Nos 1, 2.

Digitized by Google

Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. XXII.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 3.

Société d'agriculture, sciences et arts de Valenciennes. Revue, n°s 1, 2.

Bulletin de la Société de Borda à Dax. 1880, 1er trim.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 77.

Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes. 1880. N° 1.

L'Apiculteur. N° 4.

Les Echanges internationaux littéraires et scientifiques. Leur histoire, leur utilité, leur fonctionnement au Ministère de l'Instruction publique de France et à l'étranger. Par Alphonse Passier. — Paris. 1880. Alph. Picard. 1 vol. in-8.

Revue des Sociétés savantes : Sciences mathématiques, physiques et naturelles, 3e série. T. II. Année 1879. 1re liv.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. N°s V, VI, VII, VIII.

Brebissonia. Janvier Fév.-Mars. 1880.

Journal de Photographie. 1879. N°s 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11.

Société belge de microscopie. N°s II, III, IV, V.

Actualités scientifiques. Précis de microphotographie par G. Huberson. Paris. 1879. Gauthier-Villars. 1 vol. in-18.

Destruction of obnoxious insects, phylloxera, potato beetle, cotton-worm, Colorado grasshopper, and greenhouse pests, by application of the yeast fungus. By Dr. H. A. Hagen, Cambridge. 1879. J. Wilson. in-8.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. 1880. Janvier.

Giornale della Società di letture e conversazioni scientifiche di Genova. Fas 1, 2.

Bulletin scientifique du département du Nord. 1860. N°s 1, 2.

Feuille des Jeunes naturalistes. N°s 109, 110, 111, 112.

Digitized by Google

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1.)

Notiophilus rufipes Dej. — Avril. Bois de Gentelles et de Villers-Bretonneux, sous les feuilles mortes (H. Gonse).

Carabus cancellatus F. — Septembre. Le Bosquel, dans les champs (H. Gonse).

Lebia crux-minor L. — Mai. Marais de Longueau, au pied d'un orme (Dubois).

Chlænius agrorum Ol. — Juin. Jardin, dans les hortillonnages (Dubois).

Licinus depressus Payk. — Mars. Boutillerie-lès-Amiens, dans les herbes d'un rideau (Dubois).

Harpalus serripes Sch. — Mai. Marais de Villers-sur-Authie (H. Gonse).

Amara montivaga Sturm. — Juin. Saint-Valery-sur-Somme (Dubois).

Amara spreta Dej. — Août. Le Crotoy (Dubois).

Amara anthobia Villa. — Mars. Marais de Fortmanoir, dans les bottes de roseaux (Dubois).

Amara fulva De Geer. — Août. Le Crotoy (Dubois).

Bembidium fumigatum Duft. — Juin. Cayeux-sur-Mer, au Hâble d'eau, dans les débris de roseaux (Dubois).

Hydroporus rivalis Gyl. — Mars à septembre. Au moulin de Bergicourt, en grand nombre (A. Mauppin).

Hydroporus memnonius Nicol. — Mai. Marais de Villers-sur-Authie. — Août. Noyelles-sur-Mer (H. Gonse).

Hydroporus Gyllenhali Schiod. — Mai. Marais de Villers-sur-Authie (H. Gonse).

Hydroporus neglectus Schaum. — Août. Le Crotoy (Dubois).

---

(1) Les coléoptères précédés d'un astérisque, sont nouveaux pour le Catalogue.

Digitized by Google

Pelobius Hermanni F. — Août. Dans un fossé, au marais du Pont-de-Metz (H. Gonse).

Haliplus maritimus Fairm. — Juin. Saint-Valery-sur-Somme, dans les eaux saumâtres (Dubois).

* *Gyrinus Colymbus* Er. — Août. Le Crotoy (Dubois).

* *Gyrinus Suffriani* Scrib. — Juillet. Amiens, dans les hortillonnages (Dubois).

* *Gyrinus minutus* F. — Août. Le Crotoy (Dubois).

Philhydrus nigricans Zett. — Juin. Dunes de Saint-Quentin (Dubois).

Philhydrus ovalis Thoms. — Mai. Boutillerie, dans une mare (Dubois).

* *Philhydrus coarctatus* Gredler. — Mai. Avec le précédent (Dubois).

Ochthebius marinus Payk. — Août. Le Crotoy (Dubois).

Cercyon plagiatum Er. — Août. Le Crotoy, dans les bouses, sur la plage (Dubois).

* *Achenium depressum* Grav. — Août. Saint-Valery-sur-Somme dans les détritus au bord de la mer (H. Gonse).

Coprophilus striatulus F. — Nesle (A. Volland).

Bryaxis juncorum Leach. — Mars. Marais de Longueau, en battant les bottes de roseaux (Dubois).

Agyrtes castaneus T. — Avril. Amiens, en grand nombre dans une écurie (Dubois).

Saprinus speculifer Lat. — Juillet. Dunes de Saint-Quentin, sur un lapin mort (H. Gonse).

Cryptophagus saginatus Sturm. — Mars. Dans une ruche abandonnée (A. Volland).

* *Cryptophagus cellaris* Scop. — Mars. Avec le précédent (A. Volland).

* *Langelandia anophthalma* Aubé. — Septembre. Péronne, sous un vieux madrier (G. d'Aldin).

Anommatus 12-striatus Mul. — Septembre. Avec le précédent (G. d'Aldin).

Digitized by Google

Parnus griseus Er. — Août. Le Crotoy (Dubois).

Sinodendron cylindricum L. — Dans le pied d'un tronc de frêne, en grand nombre (A. Mauppin).

Homaloplia ruricola F. — Juin, Ailly-sur-Noye. — Juillet. Villers-Bretonneux (H. Gonse).

Melanotus niger F. — Mai. Bois de Dury et de Gentelles. — Juillet. Saint-Valery-sur-Somme et Dunes de Saint-Quentin (H. Gonse).

Limonius minutus L. — Mai. Bois de Dury, sur les noisetiers (H. Gonse).

Corymbites holosericeus F. — Juin. Bois d'Ailly-sur-Noye, en fauchant (H. Gonse).

Corymbites metallicus Payk. — Mai. Bois de Gentelles, dans les mousses sur le sol (Dubois).

Phosphænus hemipterus F. — Juin. Bois d'Ailly-sur-Noye (H. Gonse).

Haplocnemus nigricornis F. — Février. Bois d'Ailly-sur-Noye, sous les écorces. — Décembre. Bois de Conty (H. Gonse).

Tillus elongatus L. ♀ Nesle (A. Volland).

Corynetes ruficollis Ol. — Août. Le Crotoy, dans une tête de chien desséchée (Dubois).

Corynetes rufipes F. — Août. Le Crotoy. Avec le précédent (Dubois).

Microzoum tibiale F. — Mai. Marais de Villers-sur-Authie, en grand nombre (H. Gonse).

Helops pallidus Curt. — Août. Le Crotoy, sous des algues pourries (Dubois).

Meloë autumnalis Ol. — Septembre. Dury, dans les champs (H. Gonse).

Meloë variegatus Donov. — Avril. Chemin du Petit Saint-Jean; les Fonds de Grâce. — Mai. Boves, sur un chemin (H. Gonse).

Nacerdes lepturoides Thunb. — Juin, Cayeux-sur-Mer, sur des vieux madriers, sur la plage (Dubois).

Digitized by Google

Otiorhynchus sulcatus F. — Août. Amiens, jardin de la bibliothèque (H. Gonse).

Tychius venustus F. — Juillet. Bois de Sainte-Segrée, sur les genêts (H. Gonse).

Stenopterus rufus L. — Juillet. Bois de Bus, près de Montdidier, sur les fleurs de carottes sauvages (H. Gonse).

Pogonocherus ovatus Fourc. — Décembre. Bois de Dury, sous les écorces d'arbres (H. Gonse).

Anæsthetis testacea F. — Juillet. Bords de la Somme, en fauchant (H. Gonse).

Pachyta collaris L. — Nesle (A. Volland).

Strangalia maculata Poda. — Nesle, sur les fleurs de pommes de terre (A. Volland).

Chrysomela lamina F. — Juin. Marais de Renancourt, sur une ombellifère (H. Gonse). E. Delaby.

La Nutrition chez les Plantes et chez les Animaux.

M. Balfour, professeur de Botanique à l'Université de Glasgow, chargé de prononcer le discours d'ouverture de la session 1879-80, devant les étudiants en médecine, a exposé les ressemblances qui existent entre la nutrition des Plantes et celle des Animaux. Nous trouvons la traduction de ce discours dans la *Revue internationale des sciences biologiques*, dirigée par M. de Lanessan, et nous croyons que nos lecteurs nous sauront gré d'en résumer les principaux passages. Ainsi que le remarque l'auteur, il subsiste, en effet, une étrange ignorance, eu égard aux phénomènes de la nutrition dans les plantes, et des ouvrages renommés et récents de physiologie fourmillent d'erreurs et d'expressions fausses au sujet de l'antagonisme entre les plantes et les animaux.

Les principes immédiats de la nourriture des animaux sont

Digitized by Google

de deux sortes : inorganiques et organiques. A la première série appartiennent l'eau et les sels minéraux ; la seconde peut être divisée en trois groupes : les hydrates de carbone *amyloïdes*, comme l'amidon et le sucre ; les hydrates de carbone *gras ;* et les principes *albuminoïdes* ou azotés. L'eau et les sels minéraux en dissolution peuvent être absorbés et servir immédiatement à la réparation des tissus ; mais les principes organiques ont besoin de subir une transformation préalable : ils doivent être digérés. Les agents de cette transformation chimique sont les différents sucs digestifs, qui contiennent des substances considérées comme ferments. On connaît trois genres de ces ferments digestifs : 1° l'*amylolytique ;* 2° l'*émulsif ;* et 3° l'*albuminosique*. Dans les groupes élevés des mammifères, nous trouvons, comme ferments amylolytiques, la *ptyaline*, qui effectue dans la salive la transformation de l'amidon en glucose, et le ferment du suc intestinal, qui, à son tour, transforme la glucose. — Le suc pancréatique renferme une deuxième sorte de ferment, dont le rôle spécial est d'émulsionner les principes nutritifs graisseux. — Enfin le suc gastrique renferme la *pepsine*, qui convertit en *peptones* solubles les principes albumineux.

Dans tous les animaux on trouve des ferments analogues, différant seulement par leur puissance relative. Il existe cependant encore des ferments d'une autre sorte, ayant un rôle plus ou moins important dans la digestion ; mais ils ne sont encore qu'imparfaitement connus.

Ainsi transformées, les substances nutritives sont absorbées et pénètrent dans le sang, qui les transporte dans les diverses parties du corps. Le sang entraîne en même temps, pour les éliminer de l'organisme, les principes nuisibles produits par l'activité fonctionnelle : il remplit ainsi le double rôle de régénérateur des tissus, et d'agent de drainage pour les substances à rejeter. Le travail de combustion qui s'opère dans l'intérieur des tissus, développe la chaleur nécessaire à

Digitized by Google

l'entretien de la vie, mais dégage de l'acide carbonique, gaz dont l'accumulation serait fatale à l'économie. Il est urgent que ce gaz soit expulsé : c'est encore là le rôle du sang, qui entraîne l'acide carbonique, l'échange contre de l'oxygène, et, grâce à l'affinité pour l'oxygène de l'hémoglobine contenue dans les corpuscules rouges, apporte ce dernier gaz dans les tissus, pour y entretenir la vie, et y maintenir l'activité.

Ces transformations intimes, profondes, s'accomplissant entre les gaz du sang et les tissus, constituent la respiration vraie ou *interne ;* on appelle plus proprement respiration *externe* l'échange entre les gaz contenus dans le sang et ceux du milieu dans lequel vit l'animal, échange qui s'établit dans les poumons, dans les branchies, etc.

Telle est l'esquisse rapide des phénomènes les plus importants de la digestion et de la respiration dans l'organisme animal. Examinons maintenant les phénomènes analogues du règne végétal. Il importe de distinguer d'abord deux grandes catégories : les plantes vertes, et celles qui ne le sont pas.

La couleur verte des plantes est due à une substance complexe, la *chlorophylle*, attachée au protoplasma de la cellule mais pouvant en être séparée. La chlorophylle se forme généralement sous l'influence de la lumière ; cependant, lorsque la température et les autres conditions sont favorables, elle paraît se former dans l'obscurité (feuilles de fougères et bourgeons de conifères). Les plantes vertes absorbent l'eau, l'acide carbonique, l'ammoniaque et les sels minéraux ; et, à l'aide de ces éléments inorganiques, elles forment les composés organiques propres à leur nutrition : l'amidon, la graisse, et les matières azotées.

Sous l'influence de la lumière, l'acide carbonique est absorbé par les parties vertes. Il est décomposé principalement dans les feuilles ; l'oxygène se dégage, et le carbone, se com-

Digitized by Google

binant avec d'autres éléments, forme un hydrate de carbone dans les cellules chlorophyllées : c'est ainsi que les plantes vertes acquièrent l'amidon et les principes gras propres à leur nutrition. Par une confusion déplorable, les auteurs allemands ont appliqué à ce procédé le nom d'*assimilation*, et ce terme est si généralement usité en ce sens dans la littérature botanique, qu'il est impossible maintenant d'en opérer la rectification.

On a émis différentes théories pour rendre compte de ce phénomène de désoxydation de l'acide carbonique. L'opinion la plus généralement admise est qu'il faut l'attribuer aux sels de fer contenus dans la chlorophylle. Cependant, suivant les récentes investigations de Pringsheim, le pouvoir désoxydant ne réside pas dans la chlorophylle, mais dans le protoplasma lui-même, incorporé sans doute à un de ses constituants non encore connu. Pringsheim a découvert, dans le protoplasma des corpuscules chlorophyllés, une substance grasse très sensible à la lumière, qu'il appelle *hypochlorine*, et qui doit être considérée, suivant lui, comme le premier produit d'assimilation dont les hydrates de carbone sont ensuite formés.

Les plantes tirent leur azote des composés ammoniacaux et des nitrates du sol, qui sont absorbés avec l'eau et les sels minéraux par les fibres délicates des racines ; celles-ci excrètent une substance acide qui décompose la matière solide, et la fait se transfuser à travers les parois des cellules, et passer ainsi du sol dans les tissus, avec la sève. Les principes azotés, tels que le gluten et la légumine, se forment de cette manière, dans toutes les parties de chaque cellule, sans que le concours de la chlorophylle et même de la lumière soit nécessaire.

Les plantes vertes incorporent bien une petite portion d'éléments organiques tout formés ; mais, en résumé, c'est à l'aide de substances inorganiques qu'elles produisent

Digitized by Google

les composés organiques nécessaires à leur nutrition.

Les plantes non vertes se rapprochent davantage du monde animal, pour leur nutrition. On sait que dans ce groupe viennent se placer, à côté des champignons, un grand nombre de plantes parasites, et les plantes dites *saprophytes*, qui se nourrissent de matières végétales décomposées. Toutes ces plantes prennent, comme les animaux, les principes organiques tout formés : elles absorbent directement les hydrates de carbone et les composés azotés.

Qu'ils soient ou non produits dans la plante même, les principes nutritifs, amidon, sucre, graisses, corps albumineux, ne sont pas propres à la nutrition ; il faut qu'ils soient élaborés, et ce phénomène, qui porte le nom de *métastase*, est la vraie digestion des plantes.

On sait depuis longtemps que, pendant la germination des graines de céréales, les granules d'amidon se détruisent graduellement, en même temps que la glucose se développe dans les tissus. C'est un phénomène de digestion dû à une substance azotée, appelée *diastase* par MM. Payen et Persoz. Grâce à ce ferment, l'embryon de la plante peut utiliser, pour sa croissance, les éléments nutritifs du grain. Sachs a observé le premier que les granules d'amidon formés par assimilation, pendant le jour, dans les corpuscules chlorophyllés des feuilles, disparaissent pendant la nuit. On sait maintenant qu'il se dissout constamment des granules d'amidon ; mais la régénération par assimilation surpasse pendant le jour l'action destructive, et il en résulte qu'à la fin de la journée il y a, dans les corpuscules chlorophylliens, accumulation d'amidon. Les travaux récents de Baranetzky ont fait voir que, dans toutes les cellules contenant de l'amidon, l'on trouve ce ferment qui le métamorphose et le rend soluble. — Dans certaines plantes (canne à sucre, betterave, etc.) les produits de l'assimilation prennent, en dernier lieu, la forme de sucre. Claude Bernard a prouvé que, même lorsque la betterave est

Digitized by Google

anesthésiée, le ferment, privé de sensibilité, n'en remplit pas moins sa fonction : la transformation de l'amidon en sucre est soumise à de simples lois chimiques.

Jusqu'à présent, aucun ferment émulsif n'a été reconnu dans les tissus végétaux. Tout indique cependant qu'il en existe, car non-seulement on observe des globules huileux dans les cellules assimilatrices, mais dans beaucoup de graines (pavot, lin, ricin, etc.) les substances de réserve prennent la forme de graisses et d'huiles, et Gressner a démontré que cette huile est destinée à la nourriture de l'embryon. Les graines huileuses, broyées dans un peu d'eau, forment d'ailleurs promptement une émulsion. De plus minutieuses recherches permettront sans doute d'isoler le ferment émulsif.

La présence de ferments peptiques, dans les plantes où s'opère la métastase de corps albumineux, a grandement attiré l'attention, dans ces dernières années. On se rappelle les recherches de Darwin, etc., sur les plantes dites *carnivores*. Les poils glanduleux des feuilles de la Dionée, par exemple, exsudent un ferment (*pepsine*), qui agit sur les matières albuminoïdes du corps des insectes englués par la plante, pour les digérer graduellement et les convertir en peptones. Mais ce n'est pas seulement dans les plantes carnivores que nous trouvons la pepsine. Dans beaucoup de plantes, spécialement dans les légumineuses, l'albumine forme dans les graines une partie des matériaux de réserve qui doivent être absorbés par l'embryon. Gorup-Besanez a réussi à extraire d'une espèce de vesce un ferment digestif qui agit puissamment sur les matières albuminoïdes. Wittmack a aussi extrait du Papayer une grande quantité de pepsine. Nägeli a trouvé la pepsine dans les cellules de la levûre. Enfin, il existe un groupe d'organismes simples, connus actuellement sous le nom de *Myxomycètes*, qui, à l'une des périodes de leur vie, offrent l'aspect de masses de proto-

Digitized by Google

plasma se mouvant à la surface de leur *nidus*, et présentant les caractères des plus simples formes animales, telles que l'Amœbe. Ces masses de protoplasma, qui constituent à la surface des fosses des tanneurs les fleurs de tan, ont, ainsi que l'a observé de Bary, la faculté de digérer, par une absorption graduelle, les particules solides dont leur nourriture est tirée. Dans ces organismes végétaux, proches alliés des champignons, Kühne a démontré l'existence de la pepsine.

Ainsi les ferments amylolytiques, émulsifs et albuminosiques existent dans les végétaux, aussi bien que dans les animaux. Ils sont, dans les deux règnes, indispensables à la digestion. Dans la plante, les matières nutritives pénètrent ensuite, à travers les parois des cellules, vers les points de croissance, ou vont s'accumuler comme réserve, tandis que les particules non nutritives prennent la forme d'excrétions.

Chez les plantes comme chez les animaux, la combustion qui accompagne la croissance produit un dégagement d'acide carbonique, et un supplément d'oxygène devient nécessaire : la *respiration* s'effectue encore par l'échange de ces deux gaz. Les phénomènes respiratoires existent constamment dans toutes les plantes, vertes ou non. Mais, dans les plantes vertes, ces phénomènes sont, pendant le jour, masqués par l'assimilation ; ils n'apparaissent clairement que lorsque l'assimilation cesse, pendant l'obscurité. Telle est l'origine de la confusion qui s'est malheureusement établie entre l'assimilation et la respiration des végétaux, bien que, dès 1804, Ingenhousz ait indiqué la différence entre les deux phénomènes. Ainsi a pris naissance cette erreur, encore accréditée chez nous, que la respiration des plantes est de deux sortes : l'une qui a pour but d'expirer l'oxygène, et qu'on appelle respiration diurne ; l'autre qui produit de l'acide carbonique, et qu'on nomme respiration nocturne.

On ne saurait trop le répéter : la respiration des plantes

Digitized by Google

est un phénomène de combustion comme celle des animaux.

Cependant les plantes peuvent vivre des jours entiers privées d'oxygène ; mais, dans une telle atmosphère, elles ne peuvent croître ni se développer, et elles finissent par mourir. — Nous devons dire, toutefois, que des observateurs sérieux, entre autres Nägeli, admettent que les végétaux les plus simples, tels que les *Schizomycètes* et les *Saccharomycètes*, peuvent vivre et se propager en l'absence de l'oxygène.

Des études de Pringsheim, il résulte que la chlorophylle agit comme un écran pour préserver le protoplasma des cellules contre l'action trop vive de la lumière ; et, comme l'inspiration de l'oxygène croît avec l'intensité lumineuse, la chlorophylle agit comme régulatrice de la respiration, et provoque ainsi indirectement l'assimilation.

La respiration que nous avons appelée interne ou intramoléculaire se continue dans les parties intimes de la plante : dans toutes les cellules digérantes, l'oxygène inspiré sert à la combustion des produits de la métastase. Jamieson a annoncé dernièrement la curieuse découverte d'une substance qui, comme l'hémoglobine du sang, a une grande affinité pour l'oxygène, qu'elle transporte jusqu'à l'extrémité des tissus. Cette découverte, si elle est confirmée, établit une nouvelle et frappante analogie entre les deux règnes. En résumé, nous sommes partis d'une même substance, le protoplasma, et nous y avons suivi les manifestations variées de la vie, dans le développement animal comme dans la nutrition de la plante. (*D'après M. Balfour*) R. VION.

Le Hibou.

Le Hibou vient d'être l'objet d'intéressants débats à la Chambre des Lords.

L'oiseau de Minerve a été législativement rangé parmi les oiseaux utiles à l'homme ; il a été compris, dit le *Daily*

Digitized by Google

Telegraph, dans le bill additionnel de la loi qui les protège.

Plusieurs pairs ont pris la défense de ce bipède nocturne, dont les différentes espèces, chat-huant, chouette, grand-duc, petit-duc, orfraie, hulotte, détruisent une assez grande quantité de gibier et sont très redoutées des chasseurs dans certaines contrées.

Après une longue discussion, il a été définitivement reconnu que, si le hibou s'attaque au gibier, c'est principalement aux rongeurs, tels que rats, souris, mulots, campagnols, et à une foule d'insectes nuisibles qu'il fait une guerre acharnée. On a vu des chouettes tuer en une nuit jusqu'à cent souris.

Sur les terres du duc de Buccleugh, en Ecosse, cet oiseau nocturne est précieusement conservé dans l'intérêt de l'agriculture ; il est défendu de le tuer. Au château d'Arundel, chez le duc de Norfolk, les hibous et les grands-ducs rendent autant de service que les chats, et depuis des siècles on leur conserve une place à part au sommet du donjon.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

L'Eclairage électrique appliqué à la Physiologie. — Une des plus curieuses applications de la lumière électrique est de s'en servir à éclairer l'intérieur des cavités du corps. On a pu introduire dans les organes splanchniques de certains animaux, de minces spirales de platine attachées à des réflecteurs, et, par le passage d'un courant électrique, l'intérieur des organes s'est trouvé vivement éclairé. L'expérience a été faite par l'Union électrico-technique Allemande, sur un brochet vivant. On a fait pénétrer, à l'aide d'une sonde, dans l'estomac du brochet, un fil de platine disposé dans un réservoir de verre. Quand le courant électrique traversait le fil, le poisson devenait transparent et l'on pouvait distinguer la

Digitized by Google

forme et le mouvement des organes intérieurs. — Ajoutons que le poisson n'a pas paru souffrir de cette expérience.

Un nouveau Préservatif pour les substances animales. — Le Professeur Wickersheimer a réussi, après de longues recherches, à découvrir un procédé de conservation applicable aux spécimens exposés dans les musées d'Histoire naturelle. Il paraît que le liquide employé n'altère ni la forme ni la couleur des matières animales, et que, tout en les préservant, pendant des années, de la décomposition, il maintient la consistance des différentes parties. Il est également applicable aux substances végétales. Le Gouvernement Allemand a acheté la recette du Professeur Wickersheimer, et le Ministère de l'Instruction publique de Prusse en a publié la formule. Nous la donnons d'après l'*English Mechanic*.

Ce liquide se prépare en dissolvant 100 gr. d'alun, 25 gr. de sel commun, 12 gr. de salpètre, 60 gr. de carbonate de potasse et 10 gr. d'acide arsénieux dans 3000 gr. d'eau bouillante. On laisse refroidir la dissolution, et on filtre. — A 10 litres de ce liquide on ajoute 4 litres de glycérine et 1 litre de méthylène. Il faut que les substances à conserver soient bien imprégnées de ce liquide. Les corps qui doivent être préservés à l'état sec, y sont immergés pendant six à douze jours suivant leur dimension, puis séchés à l'air. Les organes creux, viscères, etc., sont remplis du liquide avant d'y être immergés ; ensuite, ils sont vidés, puis séchés. Les intestins doivent être gonflés, après avoir été séchés. Les petits spécimens, tels que grenouilles, crustacés, etc., sont mis directement dans le liquide préservateur.

Il paraît que le Professeur Wickersheimer a trouvé également un préservatif applicable aux viandes de boucherie. Il est évident que le méthylène et l'acide arsénieux ne figurent pas dans cette nouvelle recette. R. VION.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Typ. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 96. — 1er Juin 1880. — 9e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'bonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 8 mai 1880, p. 81. — Ouvrages reçus, p. 83. — Nécrologie, p. 84. — Contributions à la Faune locale, par M. L. CARPENTIER, p. 86. — Vie intime d'un insecte, p. 88. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 90. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 94.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 8 MAI 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° La Société des sciences, lettres et arts de Pau réclame quelques numéros de notre bulletin qui ne sont pas arrivés à destination et offre de nous adresser ses annales de 1841 et 1842.

2° La Société pour l'étude de l'histoire naturelle de Cassel réclame l'envoi de nos publications.

3° La Feuille centrale de Botanique de Cassel sollicite la souscription des Botanistes de notre Société ainsi que leur concours.

Digitized by Google

4° La Sociéte des naturalistes de Danzig accuse réception de nos publications.

5° M. le Secrétaire du département de l'intérieur à Washington annonce l'envoi du XII° volume des Annual Reports of the United States geological Survey of the territories.

6° Lettre de faire part du décès de M. A. Volland.

L'assemblée s'associe aux regrets exprimés par M. le Président de la perte de ce collègue qui était très attaché à la Société et avait rempli pendant plusieurs années les fonctions de bibliothécaire, qu'il dut abandonner en allant s'établir à Nesle.

Les membres de la Société Linnéenne ne peuvent oublier l'aménité de son caractère et l'empressement qu'il mettait toujours à leur être utile.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques sur les ouvrages reçus depuis la dernière séance, et engage les membres de la Société à faire des rapports plus étendus sur les travaux qui ont trait à leurs études.

M. Codevelle informe qu'il n'a plus le loisir de s'occuper en ce moment de surveiller les collections d'oiseaux appartenant à la Ville, et prie l'assemblée de désigner un membre pour le remplacer.

L'assemblée est d'avis qu'il n'y a pas lieu de donner un remplaçant à M. Codevelle qui, du reste, se propose de reprendre dans quelque temps la surveillance des collections auxquelles il porte un grand intérêt.

M. Dubois présente la monographie des Tabaniens de M. le docteur Gobert, et donne lecture de la préface.

Cet important travail va être livré à l'impression avec les autres notices déjà reçues pour composer le 5° volume de nos mémoires. M. Garnier doit y joindre une notice biographique sur notre savant collègue Buteux, décédé en 1878.

L'assemblée s'occupe ensuite du Bulletin mensuel dont la publication se trouve en retard. Les membres rédacteurs

Digitized by Google

qui l'alimentaient à son début ont disparu pour la plupart et n'ont pas été remplacés. La Société doit cependant soutenir cette feuille devenue indispensable pour nos relations d'échanges.

Pour suppléer aux travaux originaux qui deviennent rares, M. Dubois propose de prendre quelques abonnements de journaux scientifiques étrangers dans lesquels on pourrait faire des traductions intéressantes pour nos lecteurs, tels que le *Science Gossip* et les Nouvelles entomologiques du docteur Katter.

Un membre fait observer que pour cette dernière publication nous avions autrefois l'échange ; M. Dubois veut bien se charger de le redemander à la Société qui a remplacé le docteur Katter.

Le Secrétaire,

L. Carpentier.

Ouvrages reçus :

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. 1880. Mars.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers, 2e sem. 1879.

Bulletin hebdomadaire de la Société scientifique de Nantes. 2e série, t. 1er, n° 2, 3.

Journal of the royal microscopical Society. 1880. April.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine. 2 février 1879. n° 3.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, 16e bull.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. 1880. Fév.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. n° 197.

Chronique de la Société d'acclimatation. 126, 127.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. T. IX, 2.

Digitized by Google

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. Marzo.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 78e bull.

Bulletin de la Société linnéenne de Normandie. 3e série, 3e vol. année 1878-79.

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. nos 65, 68.

Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. xxe B.-Jahrgang 1878-79.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. 1880. Janv. fév. mars.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. no 78.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes. no 2.

Notice nécrologique sur le colonel Goureau, par M. Henri Miot. (Extrait des Annales de la Société entomologique de France, janv. 1880).

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Nos IX, X.

Bulletino della Societa entomologica italiana, 1880, Trim. X.

Bericht XXVI und XXVII des Vereines für Naturkunde zu Cassel.

L'Apiculteur. no 5.

Bulletin d'insectologie agricole. nos 3, 4.

Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. 4e série, T. III, 6e liv. et procès-verbaux de l'année 1879.

Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau. 2e série, T. VIII.

Nécrologie.

Le 15 avril 1880, la Société Linnéenne a perdu l'un de ses membres les plus dévoués.

Digitized by Google

Né à Amiens, le 25 août 1840, M. Auguste Volland s'était consacré de bonne heure à l'enseignement libre, et il avait dirigé, conjointement avec son père, une maison d'éducation qui a joui pendant assez longtemps d'un succès mérité. C'est en cherchant à développer chez ses élèves l'esprit d'observation et le goût des sciences naturelles, que lui-même s'adonna à cette branche si intéressante du savoir humain. Il entra, en 1868, dans notre Société Linnéenne et s'attacha principalement à la formation d'un herbier et d'une collection d'insectes. Lorsque, en 1874, nous perdîmes notre excellent et regretté Trésorier-Archiviste M. Edouard Paris, deux membres s'offrirent pour partager ses fonctions : M. Delaby se chargea du soin de nos finances et M. Volland prit la tâche de mettre en ordre nos archives, et de nous faire bien connaître les nombreux volumes que nous possédions déjà. Avec une activité et un dévouement dont nous devons lui être fort reconnaissants, il dressa la liste de nos richesses, obtint d'un certain nombre de sociétés les volumes qui devaient compléter les séries de leurs publications, et organisa le prêt des livres aux sociétaires et la rentrée régulière des volumes. Il s'occupa en même temps des objets d'histoire naturelle possédés par la Société, et des collections et herbiers appartenant à la Ville. Lorsque quelques-uns d'entre nous se dévouèrent à donner à ces collections les soins indispensables pour en empêcher la destruction complète, M. Volland fut l'un des plus actifs à lutter contre les ravages de l'humidité, de la moisissure et des anthrènes.

Il prêta également tous ses soins à l'exposition que la Société Linnéenne organisa, dans les salles du Musée d'Amiens, à l'occasion du concours général agricole de 1875. Quand la collection d'oiseaux donnée à la Ville par Mme de Boubers fut transportée de la rue des Capucins à la Malemaison, quand notre bibliothèque dut être déménagée de la Halle aux grains au local de la Fontaine Saint-Jacques,

Digitized by Google

M. Volland était là, surveillant déménagement et installation.

La Société Linnéenne n'épuisait pas son dévouement aux intérêts scientifiques. Il prit une grande part à la formation de la Société d'apiculture, et, en 1877, il construisit un rucher modèle dans le jardin de la Petite Hotoie.

Vers la fin de cette même année, il quitta notre ville et partit pour Nesle où il fut attaché, jusqu'à sa mort, au pensionnat de M. Leroy. Bien qu'éloigné de nous, il resta en relations avec notre Société, nous envoyant fréquemment des indications sur l'histoire naturelle locale, et se montrant jusqu'à ses derniers moments, un de nos correspondants les plus assidus.

R. V.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1.)

Amara montivaga Sturm. — Juillet. Bois de Gentelles, sous des bottes de foin.

A. anthobia Villa. — Décembre. Amiens, route de Dury, sous les lichens des ormes.

Callicerus obscurus Grav. — Avril. Marcelcave.

Quedius modestus Kr. — Juin, novembre. Marais du Pont-de-Metz.

Lathrobium quadratum Payk. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin fauché.

Stenus fuscipes Grav. — Janvier. Marais d'Ailly-sur-Somme, dans des bottes de roseaux.

S. plantaris F. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, dans le foin fauché.

S. flavipes Er. — Décembre. Bois de Dury, sous les feuilles mortes. — Février. Bois d'Ailly-sur-Somme.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le département de la Somme.

Digitized by Google

S. Kiesenwetteri Rosh. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin fauché.

Megarthrus sinuatocollis Lacd. — Avril. Marais de Renancourt. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin fauché.

* *M. affinis* Fauv. — Janvier, Décembre. Amiens dans un jardin, sous des feuilles mortes, et dans une cave, sous de la paille.

* *Eutheia formicetorum* Saulcy. — Mars. Bois d'Ailly-sur-Somme, sous la mousse.

Cephennium thoracicum Mull. — Mars. Bois d'Ailly-sur-Somme, sous la mousse.

Catops nigrita Er. — Mars. Bois d'Ailly-sur-Somme, sous des fagots.

**C. Watsoni* Spence. — Mai. Amiens, le Blamont, en fauchant.

Epurœa melina Er. — Mai. Dury, sur les fleurs de rhubarbe.

Meligethes gracilis Bris. — Mai. Longueau.

* *M. pumilus* Er. — Juillet. Pont-de-Metz.

M. difficilis Sturm. — Juin. Péronne, bois de Rocogne.

M. umbrosus Sturm. — Juillet. Salouel.

Antherophagus nigricornis F. — Juin. St. Sauveur, en fauchant.

A. silaceus Herbst. — Juillet. Mers.

* *Cryptophagus punctipennis* Bris. — Juillet. Salouel.

Lathridius elongatus Curt. — Février. Bois d'Ailly-sur-Somme, sous la mousse.

Symbiotes pygmæus Hamp. — Août. Amiens, route de Dury, sous une écorce d'orme.

Trox sabulosus L. — Juin. Amiens, au Blamont, sous un cadavre de poule desséché.

* *Rhopalodontus perforatus* Gyl. — Juin. Amiens, dans le grenier de la Malemaison où étaient déposés des bois et des champignons provenant de l'exposition des forêts au concours régional.

Digitized by Google

Cis oblongus Mel. — Juillet. Mers, bois de Rampval, dans les champignons.

* *Xyletinus oblongulus* Muls. — Mai, Marais de Longueau, en fauchant près d'un tas de bois de peuplier.

Mordellistena abdominalis F. — Mai. Marais du Petit St. Jean.

Cneorhinus exaratus Marsh. — Juillet. Mers, bois de Rampval.

Erirhinus nebulosus Gyl. — Avril. Petit St. Jean.

* *Smicronyx jungermanniæ* Reich. — Juillet. Guignemicourt.

Apion pubescens Kirby. — Juillet. Guignemicourt.

* *A. pallipes* Kirby. — Avril. Bois de Dury.

A. rugicolle Germ. — Juillet. Bois de Gentelles.

A. meliloti Kirby. — Avril. Bois de Dury.

A. Æthiops Herbst. Var. *leptocephalum*. — Mars. Bois d'Ailly-sur-Somme, dans des fagots.

A. affine Kirby. — Juillet, Mars. Bois de Rampval.

* *Bradybatus subfasciatus* Gerst. — Mai. Près du bois de Creuse, en fauchant sur des chardons morts.

* *Tychius canus* Herbst. — Mai, Juillet. Marais de Fortmanoir, en fauchant.

* *Ceutorhynchus rusticus* Gyl. — Juin. Amiens, fossés de la citadelle.

* *Callidium melancholicum* F. — Juin. Amiens, sur le lierre.

Prasocuris beccabungæ Illig. — Novembre. Marais du Pont de Metz, dans le foin fauché.

Psylliodes nucea Illig. — Février. Amiens, faubourg de Beauvais, au pied des meules.

L. Carpentier.

Vie intime d'un insecte.

L'*Halicte* est un genre d'insecte de la famille des abeilles qui se fait un nid sous forme de galerie souterraine et dont les mœurs prêtent à de curieuses observations. Ces mœurs, M. J. H. Fabre a consacré toute une année à les étudier. Son

Digitized by Google

étude, faite dans des conditions très favorables, a porté sur deux variétés de l'animal en question, l'Halicte linéolé et l'Halicte à six bandes. Les résultats ne sauraient manquer d'intéresser nos lecteurs.

Chez les Halictes, nous apprend-il, il n'y a pas, comme chez d'autres hyménoptères, de société dans le sens entomologique du mot. Le communisme, si communisme il y a, ne va pas jusqu'à mettre la famille en commun, et les soins de tous n'ont pas en vue l'intérêt de tous. Chaque mère ne se préoccupe que de sa ponte, ne construit des cellules et ne récolte de pollen que pour ses larves, sans intervenir en rien dans l'éducation des larves d'autrui; mais il y a entre elles collaboration pour un travail général, dont plusieurs peuvent tirer profit sans se gêner mutuellement. Cette œuvre commune est la galerie, qui, se ramifiant dans l'épaisseur du sol, donne accès dans divers groupes de cellules, groupes dont chacun est la propriété d'un seul halicte. Une seule porte d'entrée et un seul couloir correspondent ainsi à plusieurs domiciles distincts. C'est de nuit surtout que se font les travaux de fouille pour l'excavation des cellules et le percement des nouvelles galeries. Les cellules consistent en excavations ovalaires, rétrécies en goulot à la partie supérieure. La paroi en est vernie d'un enduit hydrofuge, qui augmente le délicat poli de la loge et protège l'intérieur contre l'invasion de l'humidité. Ce vernis est de même nature que l'espèce de baudruche avec laquelle les Collètes tapissent leurs galeries et confectionnent leurs sachets à miel. Tout tend à prouver que ce produit de deux types d'hyménoptères est d'origine salivaire et peut se comparer à la mucosité que certains oiseaux, le martinet et la salangane, font entrer dans la construction de leurs nids. « Septembre est pour l'halicte le mois des amours uniquement. Alors voltigent sans cesse autour des terriers et pénètrent dans les couloirs les mâles, dont le nombre dépasse celui des femelles. Celles-ci restent recluses

Digitized by Google

dans leurs loges ou dans les galeries, et l'accouplement se fait sous la terre. Quand arrivent les premiers froids de novembre, tous les mâles ont disparu, et les femelles, désormais fécondes, passent l'hiver encloses dans leurs cellules. Vers le mois de mai, les femelles, fécondées depuis l'automne, sortent de leurs souterrains et travaillent aux nids, en l'absence de tout mâle, dont le concours n'en est pas moins réel, seulement il a devancé la ponte de six mois. En juillet, une seconde génération a lieu sans le secours d'aucun mâle. Cette fois-ci, le défaut de concours de l'un des sexes n'est plus une apparence, mais bien une réalité, mise hors de doute par la continuité des observations. De cette génération par un seul sexe proviennent, deux mois plus tard, des mâles et des femelles. Une fécondation a lieu sous terre; les mâles périssent, les femelles hivernent, et le même ordre de chose recommence. En somme, les halictes ont deux générations par an, l'une printanière et sexuée, provenant des mères qui, fécondées en automne, ont passé l'hiver dans leurs cellules; l'autre, estivale, est due à la parthénogénèse. Du concours des deux sexes naissent uniquement des femelles; de la parthénogénèse proviennent à la fois des mâles et des femelles. » D'après cela, M. Fabre croit probable que d'autres insectes à pontes multiples dans l'année doivent posséder le double mode de reproduction des halictes, et il se propose de rechercher quels sont ces insectes, en dehors des aphidiens, dont la parthénogénèse est depuis longtemps connue, et s'ils confirment, dans le cas où il s'en trouverait, les soupçons que font naître les halictes.

(Extrait de la *Revue britannique*, juin 1880. p. 450.)

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Le nombre de volumes que je vous présente aujourd'hui est moins considérable qu'à notre dernière réunion, mais l'intérêt n'a point diminué.

Digitized by Google

Le n° 197 du Bulletin du comice agricole d'Amiens contient un article de M. Viane qui a pour titre : Maladies engendrées sur les céréales par des champignons et des animalcules microscopiques et par divers insectes et mollusques. Ce travail mérite d'être lu.

— J'adresse aux botanistes le Bulletin de la société, des sciences et arts horticoles et agricoles du Hâvre. Ils y trouveront un tableau de l'époque de floraison au Hâvre et dans les environs pour les mois de juin et juillet. Il serait peut-être utile de voir si les observations de M. Lechevalier, faites chez nous, auraient donné les mêmes résultats.

— J'appelle aussi leur attention sur un article du Bulletin de l'association scientifique de France, c'est l'observation par MM. Cornu et Brongniart d'une épidémie de diptères causée par un champignon, l'*Entomophthora*. Ce fait qui s'est passé dans la forêt de Gisors, s'est-il aussi présenté chez nous ?

— Le Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie a publié un travail de notre collègue M. Raquet sur les progrès de la météorologie dans ses rapports avec la culture, que je ne saurais passer sous silence.

— M. Poujade publie dans le Bulletin d'insectologie agricole une notice sur les carabes des environs de Paris qui est bonne à noter. M. Joubert, dans le même bulletin, une note sur un *Issus*, (hémiptère) que l'on a trouvé sur la vigne. Serait-ce un nouvel ennemi, une nouvelle plaie pour nos vignobles ?

J'ai reçu un numéro de Psyche, organe de la Société entomologique de Cambridge, qui donne une bibliographie très curieuse des publications relatives à l'entomologie.

— Le catalogue de la librairie botanique de M. Uhlworm à Leipzic fait connaître les publications botaniques et présente des plus importantes une analyse sommaire.

— Les annales de la Société d'agriculture de la Dordogne continuent les voyages agricoles de M. L. de Lamotte dans le Périgord. C'est l'œuvre d'un agriculteur habile, d'un lettré, et d'un homme d'esprit.

Lisez dans le bulletin de la société industrielle et agricole d'Angers une note pleine d'intérêt sur les plantes textiles de Nicaragua par M. de Capel.

Digitized by Google

— Si nous en jugeons par les comptes rendus des expositions et des visites à domicile que nous avons lus dans le bulletin de la société d'horticulture de la Seine-Inférieure, l'horticulture serait en grand honneur dans ce riche département.

— M. Miot nous a adressé la notice sur le colonel Goureau qu'il avait rédigée pour la Société entomologique de France; il y rappelle les savants et utiles travaux de cet entomologiste sur les insectes nuisibles aux arbres fruitiers et forestiers, aux plantes potagères, fourragères et céréales, que vous avez lus dans les bulletins de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.

— Le bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes renferme l'analyse de la première leçon du cours de zoologie de M. Marion à la faculté des sciences de Marseille. Vous verrez avec intérêt le système de classification nouvelle exposé par le professeur.

— M. Arribalzaga continue dans les annales de la Société scientifique Argentine, la monographie des Asilides argentines, et M. Berg y donne la table de sa monographie des Hemiptères de ce même pays qui vous fera regretter de ne point posséder complet ce travail dont nous n'avons qu'une très faible partie.

Vous trouverez dans le Bulletin de la Société entomologique italienne, la suite du grand travail de M. Rondani sur les diptères d'Italie et celle du catalogue des microlépidoptères italiens de M. Curo. J'appelle votre attention sur une note de M. Camerano insérée dans le même recueil et relative au développement du perce-oreille (*forficula auricularis*).

— Dans le Bulletin d'histoire naturelle de Cassel vous trouverez des observations et des recherches nouvelles de M. H. F. Ressler sur les Aphides qui attaquent l'orme et font naître sur ses feuilles les excroissances que vous connaissez. Vous y verrez aussi la faune des mollusques des environs de Cassel par M. Diemar. Je ne saurais passer sous silence une lettre inédite de Leibnitz relative à la fondation d'une académie des sciences à Cassel, projet dont il félicite le grand duc, et qu'il croit des plus propres par un bon ordre et un choix exquis de recherches, à accroître le trésor des connaissances dans la nature et dans les arts.

Le nouveau volume de la Société royale microscopique de

Digitized by Google

Londres ne le cède en rien à ceux que nous avons reçus déjà ; il abonde en études sur les invertébrés et les cryptogames, et en recherches sur les perfectionnements apportés aux instruments qui servent aux observations.

Le bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau ne contient qu'un mémoire d'histoire naturelle : c'est une note de M. Marsoo sur le terrain nummulitique des environ d'Orthez qui forme dans l'arrondissement une bande étroite située entre les roches crétacées et le terrain tertiaire supérieurs.

La Société pour la propagation des connaissances d'histoire naturelle de Vienne a fait suivre de près le 19e volume de ses travaux par le 20e qui renferme les lectures populaires faites par ses membres. Ce sont des œuvres de vulgarisation sérieuse sur toutes les branches de l'histoire naturelle ; la variété ajoute donc à l'intérêt de ces lectures qui ne reçoivent point peut-être des applaudissements préparés d'avance pour certaines phrases soulignées, mais un accueil sympathique, le remerciement d'un auditoire qui s'est instruit et de plus a senti le besoin de s'instruire encore. Il me suffira de vous faire connaître quelques-uns des sujets traités. Le cheval arabe par M. le Chev. de Vincenti, quelques propriétés physiques et chimiques des gaz par M. E. Ludwig ; sur les applications dynamiques de l'eau, sur l'éclairage électrique, sur le mouvement et la marche des étoiles, sur les mammifères des mers du Nord, etc. etc..

Je recommande aux entomologistes les actes de la société linnéenne de Bordeaux.

Je termine par le bulletin de la Société linnéenne de Normandie. J'indiquerai aux botanistes la révision de MM. Mallinvaud des menthes de l'herbier de Lejeune, l'auteur de la flore de Spa, qui fait actuellement partie du musée de Bruxelles, et les plantes nouvelles pour la flore de Normandie recueillies par plusieurs membres de la Société. — Les géologues trouveront leur part dans ce volume que j'ai fermé avec un véritable sentiment de regret en parcourant le catalogue des oiseaux du musée de Caen appartenant à la famille des Paradiseides, en songeant que pour la belle collection d'oiseaux d'Europe que nous possédons, nous n'avons pas un local où elle puisse être, je ne dirai pas exposée aux regards des amateurs, mais seulement mise à l'abri de tous

Digitized by Google

les fléaux les plus ordinairess de l'humidité et de la poussière qui tous les jours font leur œuvre de ravage et de destruction.

J. Garnier.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Les Maladies virulentes. — Les maladies virulentes, si terribles pour l'homme et les animaux domestiques, et si mal connues jusqu'ici dans leur essence, paraissent s'éclairer d'un jour nouveau par les expériences de M. Pasteur. Poursuivant depuis plus de vingt années l'étude des organismes microscopiques, le savant académicien s'est attaché à réfuter les idées de Liebig sur la nature des ferments, et à montrer que les phénomènes de la fermentation sont de simples phénomènes de nutrition, s'accomplissant dans des circonstances exceptionnelles, et à l'abri du contact de l'air.

Le procédé employé par M. Pasteur est la culture artificielle de ces petits organismes qu'il a appelés *microbes*, et qu'il arrive à élever et à multiplier dans des milieux appropriés.

Une maladie qui ravage les basses-cours, le *choléra des poules*, a fourni à M. Pasteur l'occasion de découvertes intéressantes. Cette maladie est due à un microbe, qui se développe merveilleusement dans le bouillon de muscles de poule, neutralisé par la potasse, et préalablement rendu stérile par une température supérieure à 100°. Or ce même microbe, dont l'inoculation à des poules est suivie d'une prompte mort de la poule inoculée, ne fait pas mourir des cochons d'Inde ; il produit chez eux une lésion locale qui se termine par un abcès spontanément guérissable. L'organisme microscopique subit donc, ici, une évolution localisée, et des poules

Digitized by Google

ou des lapins vivant en compagnie de cobayes portant de tels abcès pourraient devenir malades et périr, sans que la santé des cochons d'Inde parût altérée. Il suffirait, pour cela, que les abcès s'ouvrissent, et que leur contenu se répandît sur les aliments des poules et des lapins. Dans le canal intestinal des poules, le microbe se développe en telle abondance, que les excréments des poules infectées peuvent inoculer la maladie et la propager dans tout le poulailler.

Mais voici le point le plus remarquable des observations de M. Pasteur. En opérant, dans le mode de culture du microbe infectieux, certain changement que M. Pasteur se réserve de faire connaître plus tard, il arrive à diminuer la virulence et à retarder le développement du microbe. Les poules inoculées avec ce virus atténué deviennent malades, mais elles ne meurent pas ; et si, après leur guérison, on les soumet à l'inoculation du virus très infectieux, cette fois il ne tuera pas. En d'autres termes, ce virus atténué est un *vaccin*. Mais, tandis que les virus de la variole, de la vaccine, de la syphilis, de la peste etc., sont inconnus dans leur nature, celui-ci est un être animé, un parasite microscopique, qu'on peut cultiver en dehors de l'économie, qu'on peut affaiblir par une culture convenable, et qui produit alors, par l'inoculation, une maladie non mortelle, et qui ne récidive pas.

La croissance des Éponges. — La nature des éponges n'est bien connue que depuis un petit nombre d'années. L'éponge, telle qu'on la trouve, est un objet d'apparence répugnante. La masse fibreuse et douce que tout le monde connaît est cachée sous un amas gélatineux, gluant, qui ne tarde pas à se putréfier. Il faut battre et laver soigneusement cette gelée repoussante, qui est le véritable corps de l'éponge, pour en dégager le squelette fibreux qui trouve sa place sur nos marchés.

Digitized by Google

La ténacité avec laquelle l'éponge reste adhérente aux pierres et aux rochers a fait croire que c'était un végétal. On connait bien aujourd'hui la nature animale de ces corps et les aquariums nous ont rendu familières les formes des anémones de mer et des autres zoophytes proches parents des éponges.

L'extension prise par la vente des éponges, et la rareté croissante de ce produit ont amené les pêcheurs à chercher si l'industrie de l'homme ne pourrait pas remédier à cet inconvénient. Des zoologistes allemands ont prétendu que de petits morceaux d'éponges vivantes, attachés à des pierres et plongés dans l'eau, en des localités convenables, deviendraient en quelques mois de grosses éponges. Toutefois, M. Ray Lankester affirme que la croissance, dans ce cas, est en raison de la dimension primitive, et que l'éponge entière se serait accrue autant que tout l'ensemble des morceaux qu'on en aura détachés. Une grosse éponge ayant commercialement plus de valeur qu'un poids égal de petites éponges, la *spongiculture* proposée ne paraît pas avoir grand'chance d'avenir.

R. Vion.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 97. — 1er Juillet 1880. — 9e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'bonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 15 mai 1880, p. 97. — Ouvrages reçus, p. 99. — Analyse microscopique de l'eau, par M. Jabez HOGG, p. 100. — Insectes qui détériorent les livres, p. 104. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 106. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 110.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 15 MAI 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Le secrétaire de la Société des Sciences Historiques et Naturelles de Sémur réclame quelques numéros du Bulletin.

2° Circulaire de l'Institution Smithsonienne relative aux échanges avec les Sociétés savantes de l'Amérique, qui devront se faire dorénavant par l'entremise de la Commission Française des échanges internationaux. Cette circulaire est accompagnée de la liste générale des Sociétés scientifiques des Etats-Unis.

Digitized by Google

3° Circulaire de l'Association Française pour l'avancement des sciences, annonçant la tenue à Reims de sa 9e session du 12 au 19 août prochain. Une carte donnant droit à la réduction de moitié prix sur le voyage en chemin de fer sera mise à la disposition de la personne déléguée pour représenter la Société Linnéenne.

4° M. le Chef de service des Echanges Internationaux adresse les procès-verbaux de la Société Malacologique de Belgique.

5° La Société scientifique de l'Ecole supérieure technique de Vienne annonce l'envoi du 4e volume de ses mémoires.

6° M. le Directeur de l'Ecole de en Moravie, envoie une liste de plantes de cette contrée, en offrant l'échange pour des plantes de notre région.

Cette proposition est renvoyée à l'examen de M. Gonse.

M. le Président présente l'analyse bibliographique des travaux d'histoire naturelle contenus dans les ouvrages reçus depuis la dernière séance.

M. le Président donne ensuite lecture d'une note de M. Gonse sur deux Ustilaginées rares. L'auteur revendique pour M. Ed. Caron la priorité de l'observation en France de ces deux champignons parasites des plantes bulbeuses.

M. Garnier présente au nom de M. Lefebvre, rue des Bouchers, une côte de Baleine, d'origine inconnue. Des remerciements seront adressés au donateur.

Il est ensuite question de l'organisation d'une excursion à l'embouchure de l'Authie. Les membres qui voudront y prendre part devront s'entendre avec le promoteur de l'excursion, M. Gonse, afin de pouvoir demander en temps utile la réduction sur le voyage en chemin de fer, si les excursionnistes sont en nombre suffisant.

Le Bureau s'assemblera prochainement pour réviser la liste générale des membres de la Société. *Le Secrétaire*,

L. Carpentier.

Digitized by Google

Ouvrages reçus :

Bulletin du Comice d'Abbeville, nos 4, 5.

Annales de la Société Académique de Nantes, 2e sem. 1879.

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. nos 71-72.

Bulletin du Comice Agricole d'Amiens, nos 199-200.

Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure. 1er trim. 1879. — 1er trim. 1880.

Giornale della Societa di letture et conversazioni scientifiche di Genova, fas. 3, 4.

Entomologisk tidskrift pa föranstaltande af entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af Jacob-Spangberg. B. 1. Häft. 1.

Chronique de la Société d'Acclimatation, nos 128-129.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nimes, nos 3-4.

Abhandlungen herausgegeben von naturwissenschatlichen Vereine zu Bremen. VI Band. 2. 3 Heft.

Beilage n. 7 zu den Abhandlungen des naturvissenschaftlichen Vereine zu Bremen. Tabellen in den Jahren 1877 und 1878.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimation. n° 3.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Avril.

Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire. Tome XXXV.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Abril.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube, n° 54.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens, 1880. n° III.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, n° 79.

Sitzungs-Berichte der nutarwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrgang 1879. Juli bis December.

Digitized by Google

Apiculteur. Juin.

Anales de la Sociedad española de historia natural. 7. IX, Cuaderno 1°.

Société malacologique de Belgique. Procès-verbal LVII-CVIII. 1880. t. XX.

Berichte der naturwissenschaftlichen Vereines an der k. k. Technischen Hochschule in Wien. IV.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 3e série. Tome 1er.

Transactions of the Academy of sciences of St-Louis. Vol. I-II-III.

Société d'agriculture, sciences et arts de Valenciennes. Revue nos 3-4.

Société des sciences et arts de Vitry-le-Français. IX. 1878.

Mémoires de la Société d'agriculture, des sciences et des arts séant à Douai. 2e série. Tom XIV.

Analyse microscopique de l'eau.

Dans une série de lettres sur l'eau livrée à l'alimentation à Londres, publiées dans le *Times*, un célèbre microscopiste, M. Jabez Hogg avait avancé que l'analyse chimique est insuffisante pour permettre de déterminer si une eau est potable ou non, et qu'il faut, en outre, recourir à l'examen microscopique de l'eau. Interrogé dans les colonnes d'un journal scientifique, l'*English Mechanic*, et prié de donner son opinion d'une manière plus précise, M. Jabez Hogg a fait une réponse que nos lecteurs nous sauront gré de traduire.

R. V.

L'analyse chimique est incapable d'atteindre ces particules délicates qui constituent les germes organiques. Il n'existe pas de méthode qui permette de doser le poids réel de ces impuretés, et il est impossible au chimiste de dire quelle est

Digitized by Google

la proportion de ces miasmes qui peut porter atteinte à la santé.

Une eau grossièrement souillée peut parfois être bue pendant longtemps sans causer de mal en apparence, et tout à coup des accidents surviennent qui provoquent l'attention. C'est une maladie contagieuse qui attaque ceux qui font usage de cette eau, et qui épargne les voisins qui emploient l'eau d'une autre provenance. Une enquête est ouverte : elle démontre ou bien que les déjections d'une personne atteinte d'une maladie infectieuse se sont infiltrées dans l'eau, ou bien que la source, déjà impure, a éprouvé une élévation de température suffisante pour amener une putréfaction rapide. Il est peu de médecins qui n'aient eu à constater des cas de ce genre. Le 6e rapport de la Commission des eaux insalubres et le rapport statistique du 20 juillet 1879 en présentent de nombreux exemples : et les faits démontrent que ce n'est pas la matière organique, par elle-même, qui rend l'eau insalubre, mais que ce sont les corps organisés ou les germes qui ont pénétré dans le liquide ou qui s'y sont développés sous des conditions favorables.

Le professeur Frankland établit comme règle, et nous pouvons admettre, que toute eau contenant 1,5 d'azote organique sur 20,000 est une eau réellement dangereuse, et plus la quantité d'azote est petite, en proportion du carbone organique, moins il y a chance de rencontrer des impuretés animales ou organiques. Il faut remarquer, toutefois, qu'il n'est pas possible de tracer une limite bien précise dans une question si délicate. Les données sur lesquelles repose une analyse de l'eau ne serviront donc que pour aider à former un jugement, qui sera modifié par les circonstances, comme la source, l'heure, l'endroit de la prise de l'eau ; il peut se faire qu'elle ait été puisée précisément au-dessus du point où les matières infectieuses pénètrent dans la rivière.

Les germes des maladies spécifiques ont jusqu'ici échappé

Digitized by Google

à l'analyse chimique la plus habile. Des eaux, en apparence parfaitement claires et limpides, peuvent contenir en solution ou en suspension de minimes quantités de matières organiques, et se troubleront promptement par la chaleur. Les matières les plus promptement oxydables sont les plus dangereuses. Aucun procédé connu de filtration ne rendra l'eau infectée inoffensive ou suffisamment pure pour pouvoir servir à la consommation. Les formes les plus palpables d'impuretés qui se rencontrent dans l'eau des rivières échappent à l'observation du chimiste parce que les réactifs qu'il emploie détruisent ces formes embryonnaires de la vie végétale et animale. Et pour toutes ces raisons, l'examen le plus efficace est une analyse physique, et le microscope est un précieux auxiliaire du tube à réactif.

Lorsqu'on veut soumettre l'eau à un examen microscopique, il faut prendre un flacon assez grand de l'eau à essayer et l'exposer pendant un jour ou deux à une chaleur modérée dans, une chambre bien éclairée. Il se forme un dépôt qui couvre le fond du vase. On enlève soigneusement ce dépôt à l'aide d'une pipette ou d'un tube de verre assez long pour atteindre le fond du flacon sans produire trop de trouble et on place ce sédiment sur une lame de verre, pour l'examiner sous un objectif de 6 millimètres. Si l'eau a été souillée par des infiltrations organiques, on y observera un grand nombre de corpuscules ténus : épithélium, fibres musculaires, granules d'amidon, poils, fibres ligneuses, champignons, conferves, diatomées, et parfois des infusoires, comme le *paramœcium*, ou des entomostracés. L'existence dans l'eau de ces différentes formes d'infusoires n'indique pas toujours un extrême danger ; mais leur abondance prouve généralement, surtout en été, qu'il y a dans l'eau une certaine quantité d'impuretés organiques de nature suspecte. En réalité, à moins qu'ils ne trouvent une nourriture suffisante, ces êtres meurent promptement, et leurs débris accu-

Digitized by Google

mulés fournissent une nouvelle quantité de matière putrescible, qui reste en suspension, et passe facilement à travers tous les filtres (1).

Le moyen le plus pratique d'arriver à l'état réel de la question, l'importance de ces organismes au point de vue de la santé, et leur effet probable sur les êtres humains lorsqu'ils sont introduits dans l'économie — c'est d'énumérer les différentes maladies auxquelles il ont donné naissance.

1° Maladies de l'appareil digestif : Dyspepsie, Diarrhée, Cholérine, Dyssenterie, auxquelles il faut ajouter les entozoaires ou parasites intérieurs : Tænias, Ascarides, Filaires, et Distomes. Ces derniers sont surtout funestes aux moutons.

2° Maladies spécifiques : Fièvres malariennes, Typhoïde ou Fièvre putride, Choléra, Fièvre jaune et Fièvre de famine.

3° Maladies de la peau et des tissus sous-cutanés : Furoncles, Clou de Delhi, Clou de Damas, mal d'Alep, mal des Barbades, tumeurs fongueuses ; et dans certaines localités : Goître, Calcul, Ostéites.

On verra ainsi, d'un coup d'œil, que le microscope porte une accusation saisissante contre les eaux contaminées ; il nous fait faire un pas de plus dans l'analyse de l'eau, et nous montre que le danger, au point de vue sanitaire, ne saurait être trop hautement apprécié. Tout récemment, par exemple, les investigations ont mis sur la voie d'une nouvelle source d'entérite, qui peut être attribuée à la présence de vers nématoïdes, introduits dans l'organisme par l'eau ser-

(1) La note de M. Jabez Hogg est accompagnée d'un dessin du sédiment fourni par l'eau d'une des Compagnies qui alimentent Londres (au sud de la Tamise). Dans ce dessin, que nous regrettons de ne pouvoir reproduire, ne figurent pas moins de 19 genres différents d'organismes, depuis la *Daphnia pulex* et le *Cyclops quadricornis* jusqu'aux *Cercomonas*, aux Amibes, aux Conferves, aux Diatomées et aux Desmidiées.

Digitized by Google

vant à la boisson, ainsi qu'on voit, dans nos animaux domestiques, s'introduire les dangereux Distomes. Le rapport des Bactéries à la fièvre typhoïde est admis généralement. Nous ne possédons pas de pouvoir grossissant capable de montrer la structure de ces formes végétales microscopiques ; néanmoins il est facile d'en démontrer la présence, à cause de leur prodigieuse puissance de reproduction. Elles vivent en colonies, et, grâce à une sorte d'enveloppe gélatineuse, elles sont difficiles à détruire ; leur union fait leur force. Ceux de mes confrères qui ont étudié la question avec soin admettent que la bactérie nous présente sous une forme visible le contage de la fièvre putride ; et, pour citer les paroles de M. Simon : « Il est difficile de concevoir, dans la production des maladies dans une société civilisée, un tableau plus pénible que celui dont il est ici question. De toutes les maladies qu'on peut imputer à la saleté, celle-ci est bien véritablement le type et la quintessence ; se propageant quelquefois par un processus caché, mais le plus souvent de la manière la plus éclatante, elle peut être ramenée invariablement à une source : la saleté. Cette maladie infectieuse poursuit son cours par inoculation d'un être humain à un autre, et les instruments matériels de cette inoculation sont les germes des matières fécales, que la saleté et l'imprévoyance de l'homme laissent se mêler avec l'eau qui lui sert de boisson. »

JABEZ HOGG.

(*Traduit de l'English Mechanic*, par R. V.)

Insectes qui détériorent les livres.

Dans un rapport lu à la « British Association, » le professeur Westwood a retracé l'histoire des insectes qui détruisent les livres et les papiers imprimés ; plusieurs d'entre eux

Digitized by Google

n'avaient pas été mentionnés par le Dr Hagen dans son discours à l' « American Library Association » en juillet 1879.

Les chenilles de l'*Aglossa pinguinalis*, et d'une espèce de *Depressaria*, détériorent souvent les livres en filant leurs toiles entre les volumes, et en rongeant le papier pour en former leurs cocons. Une petite mite (*Cheyletus eruditus*) se rencontre aussi quelquefois dans les livres tenus dans des endroits humides, et en ronge le papier. Un tout petit coléoptère (*Hypothenemus eruditus Westm.*) creuse des galeries étroites dans la couverture des livres. La *Lepisma saccharina*, qu'on trouve dans les tiroirs et les buffets où l'on serre les provisions, se nourrit aussi de papier, comme on en a eu la preuve par une gravure encadrée et sous verre, dont la partie blanche fut rongée, tandis que les endroits couverts par l'encre d'imprimerie restèrent intacts. Cette habitude des *Lepismes* n'a pas encore été mentionnée. Les fourmis blanches (*Termiditæ*) sont une source constante de dégâts dans les climats chauds. Les Blattes détruisent également les livres.

Mais ce sont les « horloges de mort » (*Anobium pertinax* et *striatum*) qui font le plus de mal, en rongeant et perforant non seulement les couvertures, mais aussi le volume lui-même. On rapporte un exemple de vingt-sept volumes in-folio placés ensemble sur une tablette, qui avaient été si bien perforés par la larve, qu'on put enfiler une ficelle par le trou qu'elle avait fait, et soulever tous les volumes.

Pour détruire ces insectes il faut avoir recours à la *vaporisation*, et des volumes attaqués ont été placés dans une grande caisse rendue aussi imperméable à l'air que possible, avec de petites soucoupes contenant de la benzine, ou avec une éponge imbibée d'acide phénique ; une forte infusion de coloquinte et de quassia, le chloroforme, l'essence de térébenthine, le jus exprimé de noix vertes, l'acide pyroligneux, ont été aussi employés avec succès. Les fumigations sur une

Digitized by Google

grande échelle peuvent également être mises en usage, en remplissant l'appartement de vapeurs de soufre, d'acide prussique ou de benzine ; enfin on peut encore mettre un volume attaqué sous la cloche d'une machine pneumatique, et une heure après que le vide aura été fait, on trouvera les larves mortes.

(*Journal of the Royal microscopical Society.* — Juin 1880)

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Parmi les Sociétés dont je dépose aujourd'hui les mémoires sur le bureau, vous en remarquerez deux nouvelles, la Société entomologique de Stockholm, qui nous envoie son premier bulletin de l'Académie des sciences de S. Louis qui nous adresse d'Amérique les trois volumes qu'elle a publiés depuis 1858 qu'elle a été fondée.

Je vais essayer de vous présenter le sommaire de ces volumes

Le bulletin du Comice agricole d'Amiens continue la publication des notes de M. Viaule sur les ennemis des céréales. Il traite des *Elaters* dont les ravages sont quelquefois considérables et des *Hannetons* qui sont un fléau sous leurs deux formes de larves et d'insectes parfaits.

L'Apiculteur se maintient plein d'intérêt, soit dans la partie industrielle, s'il m'est permis de parler ainsi de l'apiculture pratique, soit qu'il s'occupe de la physiologie des abeilles.

Le bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube, en réponse à un réquisitoire contre les abeilles et les dangers de leurs piqûres, cite des cas de guérison par l'effet de ces mêmes piqûres, l'odontalgie et la paralysie.

La Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube publie un questionnaire sur les effets de la gelée pendant l'hiver 1879-1880, et l'adresse à ses correspondants. Il serait à désirer que des réponses sérieuses lui fussent faites. Le travail auquel elles pourraient donner lieu serait d'un intérêt véritable, et pour l'agriculture et pour la physiologie végétale.

Digitized by Google

Le bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nimes nous entretient des excursions de ses membres qui lui ont valu la découverte de trois plantes nouvelles pour la flore du Gard, de l'influence du déboisement et de la constitution géologique des environs d'Alais.

Le Giornale della Societa di letture et conversazioni scientifiche di Genova achève la publication de l'étude de M. Solari intitulée : Dix ans d'agriculture dans le Parmesan. L'agriculture est pour lui le moyen assuré de rénovation de l'Italie, car elle donne la vigueur du corps, et la vigueur du corps marche de pair avec celle de l'âme. M. Dufresne y continue ses parodoxes de Zébédé, esquisse, comme il le dit, d'un original aux prises avec son temps. C'est une critique de quelques opinions de notre époque où le plaisant se mêle très habilement au sérieux.

Les procès-verbaux de la Société malacologique de Belgique nous donnent les résultats d'excursions faites pour la recherche des coquilles fossiles et des coquilles vivantes qui me paraissent avoir été des plus heureuses.

Psyche, organe du Club entomologique de Cambridge, tient ses lecteurs au courant des découvertes relatives à l'entomologie communiquées aux diverses sociétés savantes, et aussi des publications nouvelles sur toutes les branches de cette partie de l'histoire naturelle.

Les botanistes trouveront dans le rapport de la Société d'histoire naturelle de l'Université technique de Vienne un essai sur la flore de la Basse Autriche et quelques études de géographie botanique.

Le bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne est toujours une bonne fortune pour les naturalistes. Les paléontologues trouveront dans ce premier volume de la 3e série un mémoire de M. Sauvage sur les poissons et les reptiles des terrains crétacés et jurassiques supérieurs de l'Yonne, accompagnés de nombreuses planches. M. Cotteau a publié dans ce volume son rapport sur l'anthropologie à l'exposition universelle de 1878. Une notice sur le colonel Gouraud dont vous connaissez les travaux entomologiques attirera votre attention. Un des premiers il s'occupa des insectes nuisibles, et ses notices, fruit d'une très sérieuse observation, ont été fort remarquées. M. Gouraud est mort à 89 ans.

Digitized by Google

Nous avons reçu le premier numéro d'une nouvelle revue entomologique, *Entomolojisk Tidskrift*, publiée à Stockholm. Vous y trouverez un catalogue des noctuelles de la Scandinavie, des recherches sur les diptères du genre Phasion, une note sur les Ichneumons de Suède et un voyage entomologique autour de l'Ostra Stacket, île voisine de Stockholm, qui prouve que ce pays est loin d'être déshérité, comme on paraît le croire, et que la botanique et l'entomologie y sont encore très richement représentées.

Les botanistes liront avec intérêt dans les Annales de la Société d'histoire naturelle espagnole le catalogue méthodique des plantes qui croissent spontanément dans la Navarre, dont M. Ruiz Casaviella donne la première partie. L'étude en sera d'autant plus facile que l'auteur a suivi l'ordre adopté par MM. Grenier et Godron pour la flore de France. Don Vayreda y Vila y publie le catalogue des plantes les plus remarquables par leur utilité et leur rareté qui croissent en Catalogne.

Aux géologues je signalerai le mémoire de M. Macpherson sur les rapports entre les roches granitiques et porphyriques; aux entomologistes le supplément aux hémiptères d'Espagne et du Portugal de M. Chicote. A peine son travail publié, l'auteur poursuivant ses recherches rencontrait de nouvelles espèces et en recevait de tous les points du pays dont il avait facilité l'exploration. Le besoin de ce supplément se faisait donc bientôt sentir.

Les mémoires de la Société des sciences et arts de Vitry-le-François, renferme trois notices qui sont de notre ressort. L'essai sur la topographie, la géologie et la paléontologie du canton de Sejaum par M. le Dr Robert montre un pays riche en fossiles et dans lequel le terrain secondaire et le terrain tertiaire laissent facilement voir leur superposition. M. Moulé, vétérinaire, y fait connaître divers faits tératologiques observés par lui dans de jeunes veaux. M. Richon y décrit neuf cryptogames nouveaux et donne 3 planches qui aident à comprendre tous les détails de ses descriptions.

Les annales de la Société académique de Nantes ne contiennent cette fois aucun travail d'histoire naturelle.

Dans les mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire, M. Messière rectifie une erreur, à propos d'une ancienne mine de fer qu'il avait placée dans l'étage *Silurien*, tandis

Digitized by Google

qu'elle appartient au *Dévonien*; il a recueilli dans ce terrain un certain nombre de fossiles. *Trigonocarpum ovatum, Calamites radiatus, Calamites transitionis*. M. Davy fait une rectification au sujet de *l'Eopteris Morieri*, fougère des ardoisières d'Angers, ainsi nommée par M. de Saporta, en l'honneur de M. Morière professeur à la Faculté d'Angers. Cette plante serait, dit M. Davy, la plus ancienne plante terrestre qui ait été rencontrée sur notre continent, le silurien d'Europe n'ayant fourni, en fait de végétaux, que des algues. M. Davy démontre que cette prétendue fougère n'en est point une et il croit qu'il subsiste dans la science beaucoup de noms pris au sérieux qui n'ont pas plus de valeur que celui du fossile dont il est question dans sa note.

Je ne sais si vous avez lu dans les Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne les voyages agricoles dans le Périgord de M. L. de Lamotte. Vous y prendriez certainement grand plaisir, l'auteur est un écrivain érudit, un agronome savant, un archéologue instruit, un moraliste des plus agréables.

Les annales de la Societa scientifica Argentina contiennent un curieux travail de M. Spegaggini sur les champignons Argentins que je recommande à ceux qui étudient ces plantes; il y propose une nouvelle disposition du système carpologique dont je voudrais que quelqu'un de compétent pût nous rendre compte.

Le second semestre 1879, des travaux de la Société d'histoire naturelle de l'Isis de Dresde, traite aussi des plantes, mais des plantes fossiles.

Chacune de nos sections trouve sa part dans les mémoires de la Société des naturalistes de Brême. Voici, pour les botanistes : l'examen critique des Juncées de l'Amérique du Sud par M. Buchenau; sur une monstruosité de la fleur d'un Fuchsia par le même ; pour les entomologistes : une étude sur les papillons des environs de Brême ; pour les Ichthyologues : l'essai sur les poissons et sur la pêche ; pour d'autres : une étude sur les crustacés d'eau douce.

J'avais espéré vous dire un mot des travaux de l'Académie des sciences de S. Louis, mais le temps m'a manqué, ou plutôt, en parcourant les tables de ces volumes si bien remplis de mémoires si nombreux et si variés sur tout ce qui a trait à l'histoire naturelle, j'ai craint de ne pouvoir vous citer les

Digitized by Google

plus intéressants. Je vous prie donc de les parcourir à votre tour et je suis assuré que chacun de vous y trouvera plus d'un article qui l'intéressera.

J. Garnier.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

La Pisciculture aux Etat-Unis. — Bien que les Etats-Unis soient abondamment pourvus de toutes les productions alimentaires, ils ne négligent aucun moyen de les augmenter ou de les rendre plus variées. Les Commissaires de pisciculture de l'Etat de New-York viennent de recevoir, de la Commission nationale, un millier de carpes allemandes, élevées dans les étangs à carpes de l'Etat à Washington. Ces poissons ou ceux dont ils proviennent ont été importés, il y a trois ans, et ils se sont multipliés en nombre tel que, l'année dernière, soixante mille jeunes poissons ont été distribués, et que l'alevin disponible actuellement dans ce même établissement est de trois cent mille.

Les poissons sont distribués gratuitement ; il suffit, pour avoir droit à cinq jeunes poissons, de faire la demande, de prouver que l'on possède un étang approprié, et d'envoyer un vase convenable pour le transport du poisson, avec les frais d'expédition par grande vitesse. Ces poissons paraissent prospérer d'une façon merveilleuse dans les Etats du Nord ; quelques-uns, envoyés à Brooklyn, pesaient un kilog. et, même davantage, après un an de séjour dans les bassins ; et dans un autre cas, une douzaine de poissons, de huit à dix centimètres de long, placés dans un étang vaseux à Orange Mountain, New Jersey, atteignirent une longueur moyenne de trente-sept centimètres, en moins de quatre mois.

La Vessie natatoire des Poissons. — Le Professeur Marangoni s'est livré à l'étude de la Vessie natatoire de diverses espèces de poissons, et il est arrivé à des conclusions fort

Digitized by Google

intéressantes. Suivant lui, c'est cet organe qui règle les migrations des poissons. Ceux qui sont dépourvus de vessie natatoire ne quittent pas les faibles profondeurs, où ils trouvent une eau tiède ; ceux qui sont pourvus de cet organe vivent dans les eaux froides et profondes, et ils émigrent pour déposer leurs œufs plus près de la surface, et dans une eau plus chaude.

Les poissons ont à réagir, par le mouvement de leurs nageoires, contre l'influence de leur vessie natatoire, qui tend à produire en eux de l'instabilité. Pour peu que la pression extérieure augmente ou diminue, les poissons se trouvent poussés vers la surface ou vers le fond. De plus, la vessie étant dans la région ventrale, le centre de gravité du corps est au-dessus du centre de poussée ; de sorte que les poissons sont constamment menacés d'être renversés sur le dos : ce qui a lieu dès qu'ils sont morts ou mourants. Cette double instabilité les force à une gymnastique constante, et les rend indubitablement plus agiles dans leurs mouvements.

Comment les insectes endurent l'hiver. — C'est une assertion souvent répétée que le froid fait périr les larves d'insectes. Il en est, paraît-il, de cette opinion comme de beaucoup d'autres que chacun adopte sans prendre la peine de s'assurer si elles sont fondées. Les froids rigoureux des deux derniers hivers ont permis de contrôler cette assertion et d'en démontrer l'inexactitude, grâce à Miss Ormerod, qui a organisé depuis quatre années des observations suivies d'histoire naturelle sur divers points de l'Angleterre. Les notes ainsi recueillies en 1879, portent sur près de soixante insectes nuisibles, et sont dues à plus de 200 observateurs.

Pour nous borner au sujet qui nous occupe, partout où l'on a pu examiner l'état des larves et des chrysalides exposées au froid, soit à l'air libre, soit sous des écorces, ou dans un sol gelé au point de ne se briser que sous le pic, on a constaté que, au dégel, larves ou chrysalides ne paraissaient

Digitized by Google

avoir aucunement souffert. D'autre part l'extrême rigueur des deux derniers hivers a été avantageuse à la conservation des insectes; en effet beaucoup ont pu échapper aux oiseaux insectivores, grâce à la neige ou à la glace qui couvrait le sol. Le froid excessif a causé d'ailleurs une mortalité presque sans précédents parmi les oiseaux, spécialement les merles et les étourneaux. Les statistiques font voir qu'aucune espèce d'insectes nuisibles n'a été amoindrie l'année dernière; beaucoup de lépidoptères nuisibles, ainsi que des chenilles, se sont, au contraire, montrés fort nombreux. Les charançons n'ont pas manqué, non plus que les diptères nuisibles. En somme, malgré la rigueur de l'hiver, les ravages causés aux récoltes par les insectes ont été plus grands que jamais, — ce qui est attribué, en grande partie, à la destruction des petits oiseaux par le froid.

Ruses d'une Guêpe. — M. Seth Green rapporte, dans le *New-York World,* une observation fort intéressante. Il vit, un matin, une guêpe monter près du nid d'une araignée, du côté opposé à l'ouverture. Lorsqu'elle fut arrivée à quelques centimètres de l'entrée, elle resta immobile pendant un moment, puis avançant une de ses antennes elle la fit mouvoir devant l'ouverture du nid. La ruse eut l'effet attendu : une énorme araignée sortit pour voir ce qui menaçait sa toile. Elle ne fut pas plus tôt hors de sa retraite que la guêpe, d'un mouvement rapide, enfonça son aiguillon dans le corps de son ennemie prise ainsi au dépourvu. Elle redoubla le coup, et ne voyant plus un mouvement chez l'araignée, elle entra tranquillement dans le nid, d'où elle tira une à une les petites araignées. R. Vion.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 98. — 1er Août 1880. — 9e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'bonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 10 juillet 1880, p. 113. — Ouvrages reçus, p. 115. — Hybrides du Télescope et du Poisson rouge, par M. Alph. LEFEBVRE, p. 116. — Parthénogénèse chez les Ostracodes, p. 120. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p 123. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 126.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 JUILLET 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M Vendryes fait don à la Société Linnéenne des Bulletins de la Société royale de botanique de Belgique de 1870 à 1879 et demande un volume de nos Mémoires.

2° La Société académique de Maine et Loire annonce l'envoi du 35e volume de ses Mémoires et réclame quelques nos manquants de nos publications.

3° M. le Préfet de la Somme demande un compte rendu des travaux de la Société pour son rapport au Conseil général.

Digitized by Google

32-4
317

M. le Président a envoyé à M. le Préfet le renseignement demandé.

4° La Société d'études scientifiques de Lyon annonce l'envoi du Tome V de ses Publications, et accuse réception de nos bulletins.

5° M. le Bibliothécaire-archiviste de la Société d'apiculture de la Somme sollicite une médaille pour l'exposition agricole organisée à Corbie. M. le Président. après avoir consulté le bureau, a fait remettre une médaille à la Société d'apiculture, comme marque de bonne confraternité.

6° M. le Président de la Société des Amis des arts invite le Président de la Société Linnéenne à l'inauguration de l'Exposition artistique de 1880.

M. Gonse annonce qu'il vient de recevoir, pour l'herbier de la Société, 559 plantes envoyées par M. le Dr Richter Lajos, de Buda-Pest, en échange de 600 plantes qui lui ont été adressées par M. Gonse.

M. Codevelle donne lecture d'une note sur une des causes qui contribuent à la diminution des oiseaux chanteurs dans les jardins, l'emploi de la carabine Flobert mise entre les mains des enfants. M. Codevelle pense que la Société Linnéenne devrait appeler l'attention de l'autorité supérieure sur ce sujet. Cette proposition donne lieu à une discussion de laquelle il ressort que la destruction des petits oiseaux ne peut être réprimée que lorsque les délits se commettent hors des habitations. Cependant des procès ont déjà été faits pour délits de chasse à l'intérieur, notamment pour l'enlèvement des nids d'hirondelles sur des bâtiments en dedans des clôtures. Le rôle de la Société Linnéenne doit se borner à rappeler aux pères de famille toutes les raisons morales et d'utilité publique qui peuvent les engager à faire respecter par leurs enfants la vie des oiseaux chanteurs.

Le Secrétaire,
L. Carpentier.

Digitized by Google

Ouvrages reçus :

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. Maggio.

Annales de la Société linnéenne de Lyon. 11e série, t. XXV.

Journal of the royal microscopical Society. June.

Natural history and scientific books circular, n° 41.

Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles, n° 83.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, nos 201, 202.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme, n° 20.

Annuario della Societa dei naturalisti in Modena. Anno XIV. Dispensa 1e et 2e.

Bulletin de la Société archéologique, historique et scientifique de Soissons. 3e série, tome IX.

Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras, 2e série, tome XI.

Eleventh annual report of the United States geological and geographical Survey of the territories, embracing Idaho and Wyoming, being a report of the progress of the exploration for the year 1877. By F. V. Hayden. Washington, 1879. 1 vol. in-8°. Pl.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Mayo.

Chronique de la Société d'acclimatation, nos 130, 131.

Bulletin de la Société des sciences de Nancy, 2e série, tome IV, fasc. X. — 2e série, tome V. fasc. XI.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien — Sitzung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen classe. XI bis XVI.

Brebissonia. Avril, mai.

Bulletin scientifique du département du Nord, nos 3, 4, 5.

Feuille des jeunes naturalistes, nos 115, 116.

Bulletin de la Société entomologique Suisse. Vol. V. n° 10.

Mémoires de la Société académique des sciences, arts..... de Saint-Quentin, 4e série, tome II.

Digitized by Google

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse. Tome X, 3e fasc. Tome XII 4e fasc. Tome. XIII, 2e 3e 4e fasc.

L'Apiculteur, n° 7.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n° 6.

Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers. 8e et 9e années, 1878-1879.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation, n° 4.

Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales. Tome XXIV.

Assises régionales, agricoles et scientifiques tenues à l'occasion du concours régional de 1880, à Perpignan. Compte rendu.

Bulletin de la Société des études scientifiques de Lyon. Tome V. Année 1879.

Bulletin d'insectologie agricole. Mai, juin.

Bullettino della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali, n° 4.

Bulletin de la Société Borda. 2e trim. 1880.

Jeunes poissons obtenus du croisement de Télescope avec poisson rouge.

Vous connaissez tous les caractères les plus apparents qui distinguent le poisson auquel on a donné le nom de *Télescope* : l'espèce de lentille formée par la partie antérieure de l'œil se trouve placée à l'extrémité d'une sorte de tube, ce qui lui donne un léger point de ressemblance avec l'instrument du même nom ; le ventre est ballonné ; il possède une double nageoire caudale, soudée à la partie supérieure.

Au printemps de 1877, je plaçai l'un de ces poissons dans un bassin en compagnie de poissons rouges (*Cyprinus auratus*). Le résultat de ce rapprochement fut de me donner, dès la même année, de jeunes poissons ayant un abdomen

Digitized by Google

rappelant celui du Télescope ; l'origine de ce fretin ne m'était révélée que par cet unique caractère.

L'hiver suivant, ayant retiré mon Télescope du bassin de mon jardin, je crus pouvoir le mettre avec des Macropodes dont la taille bien inférieure ne me faisait pas supposer qu'il pût devenir leur victime. Cependant j'eus bientôt lieu de m'en repentir.

Les Macropodes, tout d'abord épouvantés de l'aspect étrange du nouvel arrivant, ne tardèrent pas à s'apercevoir de son allure embarrassée et de son caractère débonnaire. Vous devinez tout de suite que les formes particulières de ce poisson sont loin de favoriser sa marche. On se rend bien compte de l'utilité des yeux placés en vedette, précédant un corps ayant d'aussi vastes proportions ; ils permettent à leurs propriétaires de voir derrière eux, ce qui, sans cela, leur serait impossible ; car ils n'ont pas, comme nous, la tête mobile, ce qui nous procure l'avantage d'apercevoir nos extrémités inférieures, lors même que nous sommes doués d'un certain degré d'obésité. Mais si cette forte saillie des yeux peut être précieuse à ce point de vue, il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit d'obtenir de la rapidité dans la locomotion. Cependant la résistance opposée à l'eau par les yeux et leurs appendices n'est rien, en comparaison de l'obstacle formé par la large surface antérieure du ventre. D'ailleurs, l'homme obèse n'a pas non plus l'allure rapide d'un sujet de corpulence ordinaire.

On me dira peut-être que, pour compenser ces désavantages, les Télescopes sont munis d'une queue double. On n'aurait peut-être pas tout-à-fait tort, si la queue était double en surface avec la forme ordinaire ; mais il n'en est pas ainsi. Je suppose un bateau possédant deux gouvernails reliés à la partie supérieure, s'écartant par le bas et se trouvant fixés à l'arrière de l'embarcation suivant un angle dont le sommet est en haut ; m'adressant alors aux amateurs

Digitized by Google

de canotage, je leur demanderai s'ils pensent qu'une telle embarcation serait d'une direction plus facile qu'avec le système adopté généralement.

A la vérité, la queue du poisson a plus de flexibilité que n'en aurait un gouvernail, et la disposition de l'organe dont il s'agit facilite la station horizontale et permet aussi à l'animal de prendre plus facilement une position perpendiculaire au fond, pour présenter sa bouche directement contre la vase dans laquelle il trouve sa nourriture. Mais l'effet de cette partie de son individu venant immédiatement derrière ce vaste corps se trouve fort amoindri, et ne peut guère lui rendre service, soit comme moteur à la façon de la godille, soit comme organe de direction.

Je me suis peut-être trop étendu sur les avantages et les inconvénients de la conformation du Télescope. Mon but était de prouver qu'il n'est pas taillé pour la course et qu'il ne peut échapper par la fuite à la poursuite de ses ennemis ; surtout lorsque ses ennemis sont des Macropodes, dont le corps plat et la queue très étendue en largeur et en longueur offrent les meilleures conditions pour la rapidité des mouvements en tous sens. Vous n'ignorez pas que le Macropode tire son nom de la grandeur de sa queue. Macropode signifie grand pied ; mais le mot pied est ici employé pour désigner l'appendice terminal.

Les Macropodes ont les mœurs moins douces que celles du poisson rouge en général, et du Télescope en particulier, lequel n'est, dit-on, qu'une transformation du poisson rouge par les Chinois. Vous avez certainement entendu dire que les infanticides sont communs en Chine ; eh bien ! les Macropodes, qui sont originaires de ce pays, en ont apporté jusqu'ici les mœurs barbares. Mais comme ils ne peuvent, ainsi que les indigènes de ce pays, noyer leurs enfants, ils emploient un autre procédé : ils les mangent. C'est peut-être, me dira-t-on, une façon de montrer combien ils les aiment.

Digitized by Google

Les Macropodes étant donc revenus de leur effroi à l'aspect du nouveau compagnon de captivité que je leur avais donné, commencèrent à l'examiner attentivement, lui trouvèrent un appareil visuel tout à fait anormal, et voulurent réduire ses yeux à des proportions plus modestes. Ils essayèrent sur l'un d'eux qui ne résista pas longtemps à l'attaque furieuse dont il fut l'objet. J'arrivai au moment où plusieurs se disputaient les lambeaux de cet organe. Je fus naturellement désolé du sort affreux que mes Macropodes avaient fait subir à mon malheureux Télescope, et je me hâtai de le soustraire à l'acharnement de ses bourreaux. Au bout d'un certain temps la plaie fut cicatrisée et une cavité remplaça la partie très proéminente qui s'y trouvait ; on eût dit que l'œil refoulé d'un côté, avait forcé l'autre à sortir de beaucoup en dehors du cadre où il était placé primitivement. Quant aux Macropodes, il paraît que l'œil qu'ils avaient eu la cruauté d'arracher au nouvel hôte de passage dans l'aquarium, leur avait fourni un repas délicat, car j'ai eu depuis l'occasion de constater à plusieurs reprises sur ces poissons la disparition d'un œil ou des deux yeux ; dans ce dernier cas je trouvais ordinairement les poissons morts ; cependant une fois j'en ai vu un complètement aveugle, encore vivant, mais il ne tarda pas à mourir.

Au retour du printemps, je remis mon Télescope, devenu borgne, avec mes poissons rouges dans le bassin du jardin. J'obtins encore des métis dont le ventre sphérique seul indiquait l'origine.

Enfin, au printemps dernier, je perdis mon Télescope par une cause inconnue ; et, l'été, je m'aperçus de la naissance de fretin, que je reconnus plus tard être le produit des premiers jeunes obtenus par le croisement des deux variétés.

Sur 200 jeunes environ, j'en ai trouvé un possédant deux des caractères du Télescope, les yeux saillants et le ventre ballonné. Aucun ne réunissait les trois caractères distinctifs ;

Digitized by Google

mais je les ai retrouvés séparément. Deux ont les yeux bien saillants ; deux autres ont ces organes moins en évidence ; un troisième n'a qu'un œil saillant dont l'anneau qui entoure la pupille présente à sa partie inférieure une tâche rouge assez étendue.

Cette particularité semble vouloir perpétuer le souvenir du crime commis sur son ancêtre.

Le gros ventre est celui des caractères qui se conserve le mieux ; il est plus ou moins accentué, mais il se retrouve chez un certain nombre de jeunes. Le père ou la mère, peut-être tous les deux, étaient d'ailleurs marqués de cette monstruosité et n'en avaient point d'autre. On observe aussi chez nous la fréquence de transmission de père en fils de cette infirmité.

Quant au développement de la queue, il s'est manifesté de deux façons différentes : un seul est pourvu de la queue de famille en forme de V renversé (Λ). Un autre est remarquable par l'étendue de cet appendice qui est presque égale à la longueur du corps tout entier, lequel tient, du reste, du Télescope par sa forme ramassée. Beaucoup ont la nageoire caudale présentant une surface bien plus considérable que celle des poissons rouges ordinaires.

Voilà, Messieurs, les observations que le fretin né vers le mois de juillet dernier m'a fourni l'occasion de faire ; quelques-uns de ces poissons sont encore de très petite taille ; peut-être qu'en se développant il donneront lieu à d'autres remarques.

A. Lefebvre.

Parthénogénèse chez les Ostracodes.

Le docteur Weismann regarde la parthénogénèse comme un procédé de reproduction essentiellement unisexuel et non asexuel. Elle dérive de la méthode sexuelle régulière, tout en dépendant, pour son accomplissement, de certaines conditions qui rendent nécessaire une multiplication rapide.

Digitized by Google

Elle n'a pas été observée jusqu'à présent chez les *Ostracodes*, bien qu'ils soient exposés aux mêmes influences (entre autres au desséchement périodique du milieu dans lequel ils vivent) qui, dans le cas des *Daphnides*, rendent indispensable la reproduction rapide de leurs colonies . Et comme la parthénogénèse prévaut dans ce dernier groupe, on devait s'attendre à ce qu'une faculté semblable serait accordée aux Ostracodes, d'autant plus que, comme les *Daphnioides*, ils sont pourvus de tous les organes nécessaires à cette opération.

Les expériences du docteur Weismann pour vérifier l'exactitude de cette hypothèse ont eu un succès remarquable. Une espèce (*Cypris incongruens*) a pu être élevée pendant neuf mois et s'est reproduite uniquement par parthénogénèse ; ainsi des individus femelles qui furent isolés dès leur naissance ne produisirent que des femelles semblables qui furent traitées de même, et ainsi de suite. Dans des colonies la multiplication eut aussi lieu sans l'apparition d'un seul mâle. La femelle est pourvue d'un grand réceptacle séminal ; aussi est-il probable qu'à certaines époques et en certains lieux la fécondation s'opère ; mais on n'a encore jamais trouvé de sperme dans cet organe. Dans des colonies bisexuelles de la *Candona candida*, des *Cypris punctata* et *ovum*, et de la *Cyprois monacha*, chaque femelle (même à moitié de son développement) avait son réceptacle plein de spermatozoaires, et cela quoiqu'il ne se trouvât pas une forte proportion de mâles ; il semble donc que la règle soit que, du moment qu'il se trouve des mâles, même en très petit nombre, ils fécondent toutes les femelles ; et ainsi la découverte dans une colonie d'une femelle adulte avec un réceptacle vide semblerait démontrer que la parthénogénèse prévaut dans cette colonie.

Outre le *Cypris incongruens*, des colonies unisexuelles des *C. fuscata*, *C. vidua* et *C. reptans* se rencontrent aussi, et dans ces cas on n'a trouvé ni un seul mâle ni une femelle

Digitized by Google

fécondée, bien que toutes les espèces, excepté la dernière, qui n'avait pas atteint son entier développement, eussent des réceptacles parfaits. La *Candona candida* a été trouvée formant des colonies des deux sexes au printemps et en été ; en hiver, on ne rencontre que des femelles ayant les poches vides et des œufs mûrs, ce qui semble indiquer une alternance de méthodes comme une règle possible chez les *Cypridiдæ*. Aujourd'hui les apparences portent plutôt à cette conclusion que certaines colonies suivent une seule méthode de reproduction, quelle que soit la saison ; car la *C. fuscata* n'a que des colonies de femelles, à une époque où d'autres espèces se reproduisent par la méthode bisexuelle ; d'un autre côté la *C. monacha* semble ne jamais se reproduire par parthénogénèse. Il existe donc une différence fondamentale entre cette famille et celle des *Daphnioides*, par l'absence d'une alternance régulière de méthodes de reproduction chez l'une et son existence constante chez l'autre.

Quant à l'origine de la parthénogénèse, bien que ce ne soit que par hypothèse qu'on la regarde comme un procédé dérivé chez les *Daphnioides*, cependant les *Cypridiдæ* semblent prouver par leurs réceptacles complètement développés et par d'autres organes accessoires, qu'ils n'ont reçu cette faculté que comme une modification de la méthode bisexuelle antérieure.

Quant à l'anatomie des *Ostracodes*, on peut faire remarquer que le grand organe décrit par Zeuker comme une glande muqueuse chez le mâle, est réellement un organe éjaculatoire remarquable ; il est placé dans le lit du *vas deferens*, et le tube séminal débouche dans sa partie immédiate par un orifice très étroit. Il est formé principalement de muscles délicatement striés, qui agissent en contractant le tube sur sa longueur : ils se superposent en formant une couche épaisse et relient ensemble les anneaux chitineux du tube. (*Journal of the Royal microscopical Society*, d'après le *Zool. Anzeiger*.)

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je vais encore, pour faciliter vos recherches, vous signaler les travaux relatifs à l'histoire naturelle que renferment les nouveaux volumes que j'ai reçus, tout convaincu que je suis, cependant, que beaucoup s'arrêteront, comme je l'ai fait, aux travaux historiques et littéraires qui forment la plus grande partie de quelques-unes de ces publications.

Le Tome II (4e Série) des Mémoires de la Société académique de Saint-Quentin contient, sous le titre de Faune lépidoptérique de l'arrondissement de Saint-Quentin, le Catalogue des Lépidoptères qui ont été recueillis dans un rayon de 3 lieues de cette ville par M. Dubus, capitaine au 87e de ligne; c'est un extrait du Guide du Lépidoptériste d'Europe que prépare l'auteur. On y trouve dans la famille des Diurnes 7 tribus comprenant 20 genres et 68 espèces. Dans la famille des Crépusculaires, 3 tribus, 9 genres et 25 espèces. La 3e famille, les Nocturnes, qui doit se continuer, n'est représentée que par une tribu, 3 genres et 15 espèces. L'auteur y donne la synonymie, l'habitat, et l'époque de l'apparition de la chenille et du papillon.

Le Bulletin du Comice agricole d'Abbeville nous apprend que les oiseaux chanteurs indigènes ont à peu près disparu d'Angleterre, par suite des rigueurs de l'hiver que nous avons eu à supporter.

Vous trouverez dans la Feuille des jeunes naturalistes une monographie des pucerons du térébinthe, la description de deux rosiers nouveaux pour la flore française, quelques renseignements sur la chasse aux coléoptères.

Le Bulletin d'insectologie agricole contient une note sur les libellules, sur la puce et sur le langage des insectes.

M. L. Olivier publie dans le Bulletin de la Société d'acclimatation une note sur les insectes morts renfermés dans les laines en ballot; il en donne la liste et en conclut la possibilité de déterminer l'origine des ballots que le marchand a souvent besoin de connaître.

Dans le Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes, M. Chareyre analyse la seconde leçon du

Digitized by Google

cours de zoologie de M. Marion, professeur à la faculté des sciences de Marseille. Je n'essayerai point d'analyser à mon tour ce compte rendu, mais je vous engage à le lire.

Dans Psyché, organe de la Société entomologique de Cambridge, M. Fonsey-Chambes étudie les laines de quelques tinéides. Ce travail me paraît l'œuvre d'un écrivain sérieux et qui possède une connaissance parfaite du sujet.

Nous devons à M. Preudhomme de Borre, deux mémoires, l'un sur le *Breyeria Borinensis*, lépidoptère fossile ; il y discute les diverses opinions émises par les naturalistes à propos d'un fragment d'aile découvert; dans l'autre il indique la meilleure position à donner aux cartons des collections entomologiques; déjà je vous ai parlé de cet avis aux collectionneurs. Je demanderai des remerciements pour M. de Borre.

La Société des amis des sciences naturelles de Rouen nous a envoyé la seconde édition publiée par ses soins, avec une introduction de M. Bourgeois, du recueil des coléoptères anormaux de M. Mocquerys. On est étonné, en parcourant ce volume et les planches qui reproduisent chaque forme, de la quantité de monstruosités qu'avait observées l'auteur et qui sont conservées dans la collection acquise par le musée d'histoire naturelle de Rouen. M. Bourgeois, dans l'introduction, fait connaître les causes probables de ces phénomènes tératologiques qu'avait classés déjà M. Mocquerys.

Le Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux est tout entier consacré aux mathématiques appliquées. Vous pourrez y lire un très intéressant exposé de l'emploi des os dans l'industrie par M. Huyard, inventeur d'un four nouveau pour la calcination des os.

Le tome II des Mémoires de la Société des naturalistes de la petite Russie (Odessa) est composé de travaux mathématiques et astronomiques, en langue russe. Un mémoire sur la théorie mathématique des formes cométaires a été publié en français.

Le Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou contient, à l'occasion d'une visite à la collection du docteur Krylow, une notice sur les fossiles jurassiques du gouvernement de Nowogorod. M. Bedriaga y donne une monographie des reptiles de l'Asie mineure. Lisez aussi, du même auteur, un essai sur la distribution géographique des reptiles d'Europe que vous pourrez comparer avec un travail

Digitized by Google

analogue de M. Lataste. M. Linduan y étudie les xylophages destructeurs du pin (*Dindroctonis*); M. Cerniawski, les éponges de la mer Caspienne et du Pont-Euxin au nombre de 44 espèces.

Les géologues trouveront dans les Archives de la Société des naturalistes de Dorpat divers travaux sur la constitution géologique du sol de la partie de la Courlande voisine de Dorpat.

Les amateurs de diatomées verront avec plaisir, j'en suis certain, dans le Bulletin de la Société belge de microscopie, l'analyse d'un ouvrage de M. Brun intitulé : Diatomées des Alpes et du Jura. Ils y trouveront des indications d'habitat et des renseignements très utiles sur la préparation de ces curieux et singuliers végétaux.

La Brebissonia cite quelques fragments du même ouvrage.

La Feuille des jeunes naturalistes gagne chaque jour en intérêt. M. Lichtenstein y continue son étude sur le puceron des ormeaux. MM. Viallanes et Robin y donnent, avec une belle planche, l'anatomie des écrevisses (1re partie). Une note sur le Taupin des moissons *Agriotes segetum* fait connaître les ravages de la larve de cet insecte, les essais faits pour le détruire.

Je ne puis que renvoyer au Journal de la Société royale microscopique de Londres. Ceux qui désirent se tenir au courant des recherches sur les infiniments petits, y trouveront, avec les perfectionnements des instruments et des méthodes à suivre pour opérer utilement, des faits nouveaux concernant la zoologie, la botanique, aussi nombreux que variés, parmi lesquels je me contenterai de citer les recherches de MM. Hogan sur les vaisseaux sanguins.

Je citerai dans le Bulletin d'insectologie agricole la note de M. Viane sur le Zeuzère du marronnier et une critique du rapport fait au conseil d'hygiène de Paris sur les dangers des dépôts de ruches d'abeilles dans les villes.

M. Haussman a donné dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle d'Hermanstadt une étude sur le *Bubo maximus;* et M. Friedenfels sur *l'Artemia salina* et les autres habitants des eaux de Salzberg.

Les amateurs trouveront dans le Bulletin de la Société d'acclimatation des notes utiles sur l'élevage des perruches, des faisans, et de précieuses observations sur le développement des fleurs de la Waltlii.

Digitized by Google

Je recommande aux géologues les Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon, les remarquables travaux de MM. Falsan, Locard et Charton sur les terrains tertiaires et quaternaires, les anciens glaciers et les terrains erratiques de la vallée du Rhône. Les promenades publiques de Lyon ont été, comme les nôtres, il y a quelques années, ravagées par le *Liparis dispar*. On appelle sur cette dévastation la sollicitude des édiles. Nous croyons que le remède appliqué chez nous n'aurait pas moins de succès à Lyon.

M. Raulin, dans une note sur le sommeil de la chrysalide comparé au sommeil de l'œuf, montre l'analogie qui existe entre les phénomènes physiologiques de la vie de la chrysalide et des œufs des bombyx qui, si elle était confirmée, pourrait avoir une grande utilité pratique dans l'éducation des vers à soie.

J. Garnier.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Une peuplade géophage. — Les Ainos qui habitent la vallée de Tsietonai, sur la côte septentrionale de l'île de Yesso (Japon) ont, paraît-il, l'étrange coutume de manger de la terre. Le Dr Love a publié récemment une analyse de cette terre, qui est une sorte d'argile fine, de couleur grisâtre. La peuplade géophage ne manque pas de viande, et peut se procurer en abondance une nourriture végétale ; c'est par goût qu'ils mangent cette terre. Ils la mêlent avec les feuilles d'une plante aromatique, la font bouillir dans une petite quantité d'eau avec des racines de lis, et, après l'avoir passée, ils la mangent sous forme de soupe.

Comment on recueille les Diatomées. — M. K. M. Cunningham indique, dans l'*American monthly microscopical journal*, un moyen commode de recueillir et de dégager les Diatomées.

Pour les espèces d'eau douce qui se rencontrent parfois abondamment dans la vase des marais, il délaye cette fange,

Digitized by Google

en l'agitant bien, dans un baquet plein d'eau. Le sable se précipite ainsi au fond. Il fait alors passer l'eau qui retient en suspension les détritus végétaux, d'abord sur un tamis à mailles assez larges, pour en séparer les particules grossières, puis à travers un tamis plus fin. La masse qu'il obtient ainsi est exprimée de façon à en faire sortir l'eau, puis exposée graduellement à l'action d'un feu de charbon. Les matières végétales se dessèchent, puis se brûlent en ne laissant qu'une cendre fine. Examinée sous un fort grossissement, cette cendre offre les valves des Diatomées avec une transparence très grande. L'eau résultant des opérations précédentes abandonne, après un repos de vingt-quatre heures, un sédiment très fin, qui peut être recueilli, séché et incinéré : il contient aussi des Diatomées.

Pour obtenir des espèces marines, on peut prendre des écailles d'huitres fraîches, et en brosser l'extérieur dans un bassin plein d'eau. On peut donner du corps à ce fluide en y plongeant des houppes de coton. La matière sera alors desséchée et incinérée : elle brûlera à la chaleur rouge, et laissera en abondance des *Coscinodiscus* et des *Pleurosigma*.

Les germes des maladies. — Nous avons lu avec grand intérêt, dans le *Recueil de Médecine vétérinaire* du 15 juillet, une note de M. Pasteur sur « l'Extension de la théorie des germes à l'étiologie de quelques maladies communes. » Par des expériences bien précises, M. Pasteur a démontré la présence d'organismes microscopiques chez des malades atteints de furoncles, d'ostéomyélite et de fièvre puerpérale. Le procédé auquel il a eu recours est celui de la culture artificielle des microbes dans des liquides appropriés, et principalement dans le bouillon de muscles de poule, et le bouillon de levûre.

Le pus des furoncles a ainsi offert un organisme formé de petits points sphériques réunis par couples ou associés en

Digitized by Google

petits amas. Il est remarquable que cet organisme ne se trouvait pas dans le sang du malade, même à proximité du furoncle. Le liquide de culture, inoculé à des lapins et à des cobayes, faisait naître des abcès peu volumineux.

Dans le cas d'ostéomyélite, le pus, directement observé au microscope, offrait en grande quantité un organisme exactement pareil à celui des furoncles.

Dans la fièvre puerpérale, le sang, le lait, le pus présentaient, avec le même microbe, un autre organisme formé de grains semblables, mais réunis en longs chapelets : M. Pasteur a trouvé, en outre, le microbe qu'il a appelé organisme du pus, ou *vibrion pyogénique*. Comme induction des faits constatés par lui, M. Pasteur croit pouvoir conseiller, dans la grande majorité des cas, la méthode antiseptique ; il préconise l'emploi de l'acide borique, en solution concentrée à la température ordinaire, soit environ 4 pour cent. Cet acide, à réaction très faible, exerce une influence puissante sur la vie des cellules, et on s'est assuré de son innocuité sur les muqueuses, notamment sur la muqueuse vésicale.

R. Vion.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32

Digitized by Google

July 24/82

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 99. — 1er Septembre 1880. — 9e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'bonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Excursion à la baie d'Authie, par M. L. CARPENTIER, p. 129. — Sur la déhiscence alternative des Anthères, par M. R. VION, p. 137. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 139. — Correspondance : Lettres-Questions-Réponses, p. 143.

Excursion à la baie d'Authie.

Le 20 juin dernier, quatre Membres (1) de la Société Linnéenne mirent à exécution le projet formé depuis longtemps déjà d'explorer l'embouchure de l'Authie.

Ce point de notre littoral était resté jusqu'à présent en dehors de nos excursions annuelles au bord de la mer. Il était donc intéressant de combler cette lacune en allant reconnaître une localité dont la nature spéciale nous faisait

(1) MM. Gonse et Demailly pour la botanique, Delaby et L. Carpentier pour l'entomologie.

Digitized by Google

espérer d'heureuses rencontres, retardées jusqu'à ce jour par la difficulté des communications.

L'ouverture de la gare de Conchil-le-Temple, au mois de septembre de l'année dernière, vint enfin nous donner le moyen d'arriver facilement à ce point extrême de notre département, et nous détermina à y faire un premier voyage.

Le programme de l'excursion était assez chargé pour un pays inconnu des quatre excursionnistes. Nous nous proposions, en effet, d'explorer les rives de l'Authie et de son embouchure depuis le *Pas de l'Authie* jusqu'au dunes de Fort-Mahon ; mais ce dernier point ne fut atteint que par les botanistes dont l'allure est plus rapide et les recherches moins minutieuses.

Les entomologistes durent se contenter de voir les dunes de loin, pour ne pas perdre en marches forcées un temps qui pouvait être mieux employé à examiner les bordures de la baie.

Les espérances que nous avions conçues sur le résultat d'une excursion sérieuse, favorisée par un bon temps, ne se sont réalisées qu'à demi.

Pour la botanique surtout, la baie d'Authie n'offre pas les ressources de la baie de Somme, et les dunes de Fort-Mahon, dépourvues d'eau, sont beaucoup moins favorables au développement d'une faune et d'une flore variées que les dunes de Saint-Quentin et de Quend.

Cependant, les recherches entomologiques ont été fructueuses. Pendant huit heures de chasse ininterrompue, nous avons capturé un bon nombre d'espèces intéressantes, et les listes suivantes, qui comprennent la totalité des insectes recueillis, pourront donner un aperçu de la faune des coléoptères de cette localité.

Treize espèces qui n'avaient pas encore été signalées dans le département viennent enrichir notre catalogue ; ce sont :

Digitized by Google

Bembidium lunulatum Fourc.
Tachys scutellaris Germ.
Helophorus æqualis Thoms.
? *H. Mulsanti* Rye.
? *Ocalea castanea* Er.
Homalota triangulum Kr.
Philonthus carbonarius Gyl.
Leptacinus parumpunctatus Gyl.
Lathrobium lineatocolle Scrib.
Catops Watsoni Spence.
Trichopteryx lata Mots.
T. Chevrolati Allib.
Ptenidium pusillum Gyl.

Avec l'obligeance qui leur est habituelle, MM. A. Fauvel, L. Bedel et Ch. Brisout de Barneville ont bien voulu contrôler la détermination des insectes appartenant aux familles dont ils ont fait une étude spéciale. Nous sommes heureux de leur en témoigner ici tous nos remerciements.

Nos premières recherches se font dans un fossé à sec, rempli d'eau salée pendant les fortes marées. Nous y trouvons :

Dyschirius thoracicus F.
D. globosus Herbst.
D. æneus Dej.
D. salinus Schm.
Acupalpus consputus Duft.
A. meridianus L.
Feronia vulgaris L.
Anchomenus albipes F.
Tachypus flavipes L.
Bembidium biguttatum L.
B. lampros Herbst.
B. 4-guttatum F.
B. femoratum Sturm.
B. concinnum Steph.
Ochthebius æratus Steph.
Stenus biguttatus L.
Bledius opacus Block.
Trogophlœus riparius Lact.
Bryaxis hæmoptera A.
Syncalypta spinosa Rossi.
Georyssus pygmæus F.
Heterocerus fossor Kiesw.
H. fusculus Kiesw.
Aphodius plagiatus L.

Nous donnons ensuite quelques coups de filet sur les herbes des digues, où nous prenons :

Acupalpus flavicollis Sturm.
Mycetoporus splendidus Grav.
Phalacrus corruscus Payk.
Cercus pedicularius L.
Brachypterus pubescens Er.
Meligethes erythropus Gyl.
Atomaria linearis Steph.
A. atricapilla Steph.

Digitized by Google

A. ruficornis Marsh.
Corticaria fuscula Hum.
Attagenus pellio L.
Telephorus fuscus L.
T. rufus L.
T. lateralis Schrank.
Malachius marginellus Ol.
Charopus pallipes Ol.
Notoxus monoceros L.
Œdemera cœrulea L.
Œ. lurida Marsh.
Sitones lineatus L.
S. humeralis Steph.
Polydrosus chrysomela Ol.
Phyllobius pomonæ Ol.
Phytonomus rumicis L.
P. variabilis Bohm.
Apion pomonæ F.
A. opeticum Bach.
A. miniatum Germ.
A. pisi F.
A. violaceum Kirby.
Tychius picirostris F.
Ceutorhynchus erysimi F.
C. troglodytes F.
C. contractus Marsh.
C. punctiger Gyl.
C. chalybæus Germ.
Prasocuris phellandrii L.
Crepidodera ferruginea Scop.
Sphæroderma testacea F.
Coccinella 7-punctata L.
Micraspis 12-punctata L.
Rhizobius litura F.

Nous pensions trouver beaucoup de bonnes choses dans la laisse de mer, composée d'algues marines et de divers débris végétaux charriés par la rivière ; mais, à part la capture du *Philonthus carbonarius* et du *Catops Watsoni*, cette chasse, qui nous prit beaucoup de temps, ne rendit pas tout ce qu'elle promettait.

Stomis pumicatus Panz.
Dichirotrichus pubescens Payk.
Harpalus ruficornis F.
H. æneus F.
Acupalpus dorsalis F.
Calathus mollis Marsh.
Bembidium pallidipenne Illig.
B. pusillum Gyl.
Haliplus ruficollis De G.
Falagria sulcata Payk.
Tachyusa umbratica Er.
Oxypoda opaca Grav.
Tachyporus hypnorum F.
Quedius molochinus Grav.
Ocypus ater Grav.
Philonthus carbonarius Gyl.
P. politus F.
P. cephalotes Grav.
P. nigritulus Grav.
P. punctatus Grav.
Xantholinus linearis F.
Lithocharis ochracea Grav.
L. melanocephala F.
Pæderus riparius L.

Digitized by Google

Stenus canaliculatus Gyl.
Oxytelus rugosus F.
O. inustus Grav.
O. depressus Grav.
Trogophlœus inquilinus Er.
Catops Watsoni Spence.
C. sericeus F.
Hister unicolor L.
H. carbonarius Hofm.
Atomaria linearis Steph.
Aphodius fossor L.
Agriotes ustulatus Schal.
Anthicus floralis L.
Coccidula scutellata Herbst.

Les cadavres rejetés par les marées contenaient :

Cercyon laterale Marsh.
C. littorale Gyl.
C. depressum Steph.
C. unipunctatum L.
C. centrimaculatum Sturm.
C. flavipes F.
Cryptopleurum atomarium F.
Aleochara fuscipes F.
A. lanuginosa Grav.
A. algarum Fauv.
A. nitida Grav.
A. morion Grav.
Calodera longitarsis Er.
Oxypoda opaca Grav.
O. sericea Heer.
Homalota vestita Grav.
H. labilis Er.
H. analis Er.
H. nigra Kr.
H. sericea Muls.
H. longicornis Er.
H. palustris Kiesw.
H. fungi Er.
Myllæna minuta Grav.
Staphylinus maxillosus L.
Philonthus splendens F.
P. intermedius Lacd.
P. varius Gyl.
Oxytelus sculpturatus Grav.
Haploderus cœlatus Grav.
Silpha littoralis S.
S. sinuata F.
Catops fumatus Spence.
Hister ignobilis Mars.
Dendrophilus pygmæus L.
Saprinus rotundatus Illig.
Nitidula obscura F.
Omosita colon L.
Onthophagus ovatus L.

Quelques crottes de mouton renfermaient :

Oxypoda sericea Heer.
Homalota atramentaria Gyl.
H. aterrima Grav.
H. cauta Er.
Philonthus bipustulatus Panz.

Dans les fossés et les mares d'eau saumâtre, quelques coups de filet nous procurent :

Digitized by Google

Colymbetes fuscus L.
Ilybius ater De G.
Agabus conspersus Marsh.
Laccophilus minutus L.
Hydroporus inæqualis F.
H. geminus F.
H. unistriatus Shrank.
H. confluens F.
H. palustris L.
H. lineatus F.
Haliplus confinis Steph.
H. lineatocollis Marsh.
Philhydrus maritimus Thoms.
P. halophilus Bedel.
P. minutus Fab.
P. coarctatus Gredler.
Anacæna limbata Fab.
Berosus signaticollis Charp.
Helophorus Mulsanti Rye.
H. Erichsoni Bach.
H. æneipennis Thoms.
H. granularis L.
Ochtebius marginipallens Lat.
O. Mulsanti Pand.
Heterocerus lævigatus Panz.

Un champignon sur une vieille clôture de bois contenait :

Bembidium rufescens Dej. | *Scaphisoma agaricinum* L.

Le milieu de la baie se compose de parties vaseuses et sablonneuses recouvertes en quelques endroits d'herbes marines ; nous y prenons en grand nombre :

Cillenum laterale Curt. | *Diglossa mersa* Halid.

Cette chasse est des plus fatigantes, car il faut se tenir très courbé pour saisir promptement ces petits insectes, au moment où ils sortent de leurs trous, effrayés par le mouvement que la marche imprime au sol, et avant qu'ils ne soient cachés de nouveau ou emportés au loin par le vent.

Sur les talus de la digue sont déposées quelques bottes de foin ; une énorme quantité d'insectes fourmillent sous cet abri ; nous en rapportons les espèces suivantes :

Dromius linearis Ol.
Stomis pumicatus Panz.
Amara ovata Fisch.
Calathus melanocephalus L.
Trechus minutus F.
Tachys scutellaris Germ.
Cercyon hæmorrhoidale F.
C. hæmorrhoüm Gyl.
C. pygmæum Illig.
C. melanocephalum L.

Digitized by Google

Megasternum boletophagum Marsh.
Autalia rivularis Grav.
Falagria obscura Grav.
Oxypoda umbrata Gyl.
Homalota elongatula Er.
H. trinotata Kr.
H. gagatina Baud.
H. sordida.
H. fusca Sahl.
Oligota inflata Manh.
Tachinus rufipes F.
Conurus pubescens Grav.
Philonthus laminatus Creutz.
P. æneus Rossi.
P. atratus Grav.
P. marginatus F.
P. sordidus Grav.
P. varians Payk.
Xantholinus punctulatus Payk.
Leptacinus parumpunctatus Gyl.
L. batychrus Gyl.
Stilicus affinis Er.
Stenus crassiventris Thoms.
S. subæneus Er.
S. oculatus Grav.
Oxytelus rugosus F.
Megarthrus depressus Payk.
M. denticollis Beck.
Scydmænus tarsatus Mull.
Choleva agilis Illig.
Trichopteryx lata Mots.
T. Chevrolati Allib.
Ptenidium pusillum Gyl.
P. apicale Er.
Atomaria fuscata Sch.
A. analis Er.
Epistemus gyrinoides Marsh.
Lathridius lardarius De G.
L. transversus Ol.
L. minutus L.
Monotoma picipes Herbst.
Anthicus floralis L.
Anisosticta 19-punctata L.
Coccidula rufa Herbst.

En cherchant dans l'herbe sur les bordures de la baie, nous trouvons à demi enterrés :

Stenolophus vespertinus Illig.
Pogonus chalceus Marsh.
Bembidium ustulatum L.
B. varium Ol.
B. lunulatum Fourc.
B. Normannum Dj.
Tachys bistriata Duft.
Homalota triangulum Kr.
Philonthus ebeninus Grav.
P. nigritulus Grav.
Pæderus longipennis Er.
Stenus nitidus Lacd.
S. providus Er.
S. unicolor Er.
S. oculatus Grav.
Bledius tricornis Herbst.
Polydrosus chrysomela Ol.

Sous l'herbe au bord des mares saumâtres :

Digitized by Google

Anisodactylus binotatus F.
A. pœciloides Steph.
Harpalus ruficornis F.
H. æneus F.
Amara trivialis Gyl.
A. spreta Dej.
A. acuminata Payk.
A. convexiuscula Marsh.
Anchomenus marginatus L.
Tachyusa atra Grav.
Lathrobium lineatocolle Scrib.

Dans une mare de la prairie :

Agabus bipunctatus F.
Laccophilus minutus L.
Hydroporus inæqualis F.
H. picipes F.
Cnemidotus cæsus Duft.
Gyrinus natator L.
G. bicolor F.
Hydrobius fuscipes L.
Anacæna globula Payk.
Helophorus aquaticus L.
H. æqualis Thoms.
Ochthebius marinus Payk.

Enfin, nous devons ajouter quelques insectes ramassés dans les dunes par les botanistes :

Feronia madida var *concinna* Sturm.
Anchomenus parumpunctatus F.
Silpha rugosa L.
S. lævigata F.
Ægialia arenaria F.
Lacon murinus L.
Olocrates gibbus F.
Cneorhinus geminatus F.
Otiorhynchus atroapterus Gyl.
O. ligustici L.
Cassida murræa L.

Nous avons ainsi rapporté de cette seule journée de chasse 282 espèces de coléoptères, résultat très satisfaisant et qui doit engager les entomologistes de notre Société à visiter la baie d'Authie à différentes époques de l'année, de façon à en obtenir la faune aussi complète que possible.

Nous dûmes quitter avec regret plusieurs places qui méritaient d'être explorées avec soin et plus longuement, entre autres les prairies qui s'étendent le long de l'Authie et où se trouvent des fossés et des mares d'eau douce et d'eau saumâtre qui doivent recéler de bonnes espèces. Le temps nous a manqué pour les parcourir. Ce pourra être l'objet d'un autre voyage.

L. Carpentier.

Digitized by Google

Sur la déhiscence alternative des Anthères.

Dans son livre sur « les Insectes et les Fleurs, » sir J. Lubbock décrit dans les termes suivants les mouvements des anthères dans la *Parnassia palustris.*

« La Parnassia a dix étamines, dont cinq seulement portent des anthères ; les autres sécrètent du miel à leur base, et se terminent par des glandes globulaires. Les cinq anthères pollinifères mûrissent non pas simultanément mais successivement, et, à mesure que chacune mûrit, elle se place sur le sommet du stigmate, en se tournant à revers ; le pollen est ainsi rejeté par les anthères, du côté opposé au stigmate, et il est presque impossible que ce dernier en reçoive. Ceci est fait successivement par les cinq étamines. »

Frappé de cette description citée dans l'ouvrage de Bennett sur la fertilisation des fleurs, M. J. Saunders s'est livré, pour en contrôler l'exactitude, à un grand nombre d'observations pendant les années 1878 et 1879, et il a trouvé que la partie de la description qui a trait à la position prise par chaque anthère sur le sommet du stigmate, ainsi qu'à leur maturité en succession, n'est pas absolument exacte.

Voici le résultat de ses observations. Lorsque la corolle s'épanouit, les étamines sont inclinées sur l'ovaire, s'y appliquant étroitement et formant au sommet du stigmate un verticille compacte. L'une des anthères s'élève d'abord, et, à mesure que la déhiscence continue, elle se porte en avant, en décrivant un arc, jusqu'à ce que le filet s'étende entre les pétales. L'anthère vide est suspendue au bord du sépale auquel elle fait face, et elle ne tarde pas à tomber. Les étamines répètent ces mouvements dans un ordre d'alternance qui peut être exprimé par les nombres $\frac{1}{32}$ $\frac{}{54}$ ou $\frac{45}{23}$ $\frac{}{1}$, et qui n'offre jamais la succession $\frac{1}{25}$ $\frac{}{34}$ ou $\frac{34}{25}$ $\frac{}{1}$.

De nombreuses observations ont permis à M. Saunders de

Digitized by Google

constater que cette même alternance dans la maturité des anthères se rencontre également dans les fleurs délicates du *Menyanthes trifoliata*. Il est probable qu'on la retrouverait dans d'autres plantes, lorsque le nombre des étamines est le même que celui des pétales.

Lorsque les étamines sont bicycliques, et en nombre double des pétales, la déhiscence se montre d'abord dans le verticille extérieur, où les étamines font face aux sépales, puis dans le cycle intérieur, où les étamines sont en face des pétales. Dans les *Saxifraga granulata* et *S. umbrosa*, qui sont *protérandres* (1), les stigmates restent appliqués l'un sur l'autre, jusqu'à ce que toutes les anthères de la même fleur aient jeté leur pollen. Les étamines mûrissent encore alternativement, le cycle extérieur en premier lieu. Dans la *S. granulata*, chaque anthère, en mûrissant, se courbe sur les stigmates encore fermés, et un insecte qui visiterait la fleur toucherait forcément l'anthère adulte avec la partie de son corps qui entrerait, dans une autre fleur, en contact avec les stigmates en maturité. Lorsque les sacs polliniques sont vidés, les anthères reviennent à leur position primitive près de la périphérie, et, de cette façon, les étamines épuisées n'entravent aucunement l'accès vers les stigmates.

D'autres plantes encore, les *Stellaria holostea* et *S. graminea*, la *Scilla nutans*, et l'*Epilobium hirsutum* ont montré la déhiscence alternative des deux cycles d'étamines.

Enfin, la floraison de l'*Adoxa moschatellina* a offert à M. Saunders des phénomènes analogues d'alternance dans l'épa-

---

(1) Il arrive parfois que l'organe mâle et l'organe femelle d'une fleur n'arrivent pas en même temps à l'état adulte : Sprengel a donné à ce phénomène le nom de *Dichogamie*. Si les étamines mûrissent en premier lieu, la plante est dite *protérandre* ; elle est *protérogyne*, si le pistil mûrit le premier. La fécondation de ces fleurs n'est souvent due qu'à l'intervention des insectes.

Digitized by Google

nouissement des fleurs. L'*Adoxa* présente une inflorescence en capitule, et chaque tête, portée sur un long pédoncule, consiste en une fleurette terminale, et en quatre fleurettes latérales, disposées au-desous de la première ; parfois une ou deux fleurettes minuscules se rencontrent entre les fleurs latérales, et un peu au-dessus d'elles. Invariablement, c'est la fleur terminale qui s'ouvre la première, et les autres s'épanouissent en succession alternée représentée par $\frac{2}{4\frac{1}{3}}$ ou $\frac{3}{5\frac{1}{2}}$. M. Saunders n'a pas rencontré la succession $\frac{3}{2\frac{1}{5}}$. Les anthères mûrissaient à si peu d'intervalle qu'il n'a pas été possible de noter leur ordre de développement. Les observations ont porté sur plusieurs centaines de plantes, provenant de diverses localités.

(D'après le « *Science Gossip* »). R. V.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Oies hybrides fécondes. — Le Dr Charles Darwin a adressé au journal anglais *Nature* le récit d'une expérience faite par lui sur la fécondité de deux oies hybrides, mâle et femelle, provenant de croisement entre l'oie commune et l'oie de Chine. Bien qu'ils provinssent tous deux d'une même ponte, les deux hybrides purent être appariés, et les œufs pondus vinrent bien à éclosion. Il en résulta cinq oies hybrides très belles, qui présentent tous les caractères de leurs parents.

Effets de la gelée sur des Mollusques d'eau douce. — Le Rév. W. C. Hey donne, dans le *Science Gossip* les résultats fort intéressants de ses observations sur ce sujet. L'ouverture d'une écluse avait considérablement abaissé le niveau de la rivière Ouse, à York, et un grand nombre de mollusques d'eau douce étaient restés exposés sur les berges de la rivière.

Digitized by Google

Une forte gelée survint pendant la nuit (19 janvier), et la vase des berges devint dure jusqu'au niveau de l'eau. Dans cette conjecture, les diverses espèces de mollusques se comportèrent différemment. La *Lymnea peregra* s'enterra dans la boue, par un mouvement rotatoire de sa coquille, et y trouva un asile chaud et humide. Le *Sphærium ovale*, qui s'enfonce, d'habitude, profondément, lorsque le niveau de l'eau baisse au printemps, sortit au contraire de son trou, et tous les individus moururent, si bien qu'il est à craindre que l'espèce n'ait disparu dans la localité. L'Anodonte et l'Unio s'étaient efforcés de suivre l'eau, comme on pouvait le voir par l'empreinte glacée d'un sillon partant de leur coquille ; mais le froid les avait fait périr. La *Paludina vivipara* n'avait pu résister à la gelée, malgré son opercule et la couche de vase qui recouvre sa coquille.

M. Hey tire de ces faits les inductions suivantes :

1° Que la *Lymnea peregra* a appris, par une sorte d'instinct héréditaire, comment elle peut se préserver de la gelée ;

2° Que le *Sphærium ovale* est accoutumé aux abaissements de la rivière provenant de la sécheresse, et qu'il s'expose alors au soleil, mais qu'il n'est pas habitué à ce phénomène (peu naturel, du reste) d'une rivière qui s'abaisse en hiver ;

3° Que l'Unio et l'Anodonte savent échapper aux circonstances ordinaires d'un abaissement graduel de l'eau ; mais que la profonde dépression du niveau de l'Ouse les a pris au dépourvu ;

4° Enfin que la *Paludina vivipara* vit à de trop grandes profondeurs pour être accoutumée à une température aussi glaciale.

Combats de Fourmis. — M. A. Miller rapporte dans l'*American Naturalist*, d'assez curieux détails observés par lui dans un combat de fourmis. Les adversaires en présence étaient deux colonies de fourmis rouges. L'armée victorieuse, se

Digitized by Google

composait de plusieurs milliers de fourmis de moyenne taille. Les vaincus appartenaient à une espèce beaucoup plus grande, mais ils étaient moins nombreux. Après une résistance désespérée, ils furent délogés de leur fort.

Les grandes fourmis étaient entraînées chacune par quatre ou cinq petites, qui s'attachaient à leurs antennes et à leurs pattes. A peu de distance de la fourmilière, elles étaient mises en liberté par les petites fourmis, qui toutes, sauf une, retournaient prendre part au combat. Celle-ci, cependant, faisait face à sa captive pendant quelques moments, puis, lui saisissant les antennes, elles les tirait à plusieurs reprises. Après une pause d'un instant, elle répétait son mouvement avec plus d'énergie ; puis, si la grosse fourmi n'y répondait pas, elle la secouait plus vigoureusement. Alors celle-ci, se penchant en avant, faisait sortir de sa bouche une goutte de liqueur sucrée que la petite fourmi s'empressait de boire, après quoi elle relevait sa captive, et partait à son tour. Ce manège se répéta bien des fois pendant la bataille. Quelquefois, la grande fourmi cédait son nectar dès les premières sollicitations. La lutte paraissait n'avoir pas d'autre but que la conquête de cette liqueur sucrée contenue dans l'estomac des prisonnières. Après une semaine, les captives furent libérées ; elles partirent en corps, et ne revinrent pas. Il est probable qu'elles restèrent ainsi détenues jusqu'à ce que leur provision de nectar fût épuisée.

Les Silex de la Craie. — Dans une réunion de la Société géologique de Londres, le Dr Wallich a lu une note sur les Silex de la Craie, dont nous donnons les conclusions principales, d'après le *Science Gossip*. S'appuyant sur ce fait, signalé par lui en 1860, que toute la vie des protozoaires sur le lit de la mer est limitée strictement à la couche immédiatement superficielle des dépôts vaseux, il a indiqué en détail les phases successives de la formation des silex, depuis la période

Digitized by Google

où la portion principale de la silice dont ils sont composés a été éliminée de l'Océan par les éponges des mers profondes, jusqu'à la période où elle s'est déposée par couches correspondant à la stratification de la craie. Le Dr Wallich maintient les conclusions suivantes :

La silice qui constitue les silex est tirée principalement des bancs d'éponges qui existent en quantité prodigieuse sur les surfaces occupées par la vase calcaire à Globigérines.

La production et la stratification des silex sont dues presque entièrement aux éponges des mers profondes et à la matière protoplasmique qui les entoure.

Tandis que presque tout le carbonate de chaux provenant en partie des foraminifères et autres organismes qui ont vécu sur le fond et y sont morts, en partie de ceux qui sont tombés au fond après leur mort, sert à former les bancs calcaires, presque toute la silice, provenant des éponges du fond de la mer, ou des protozoaires de la surface, va former les silex.

Les silex sont donc un produit organique, aussi bien que la craie elle-même.

La substance qui a reçu le nom de *Bathybius*, et qui a été regardée comme un être vivant, comme une monère indépendante, est en réalité, du protoplasme spongiaire.

Il n'existe entre la craie et la boue calcaire de l'Atlantique aucune distinction *lithologique* réelle ; on peut donc regarder, à ce point de vue, cette vase calcaire comme étant, selon toute probabilité, une continuation de la formation crétacée.

Une Forêt fossile. — On a découvert récemment, près de Oldham, dans le comté de Lancastre, une forêt fossile dans le terrain houiller. Le professeur Boyd Dawkins y a conduit, dans une excursion, un certain nombre d'étudiants, et s'est attaché à leur faire remarquer cet exemple extrêmement intéressant d'une forêt enfouie et pétrifiée sur la place même

Digitized by Google

où elle végétait autrefois. Cette végétation est par elle-même d'un aspect étrange, et, si l'on veut trouver des plantes analogues dans la flore d'aujourd'hui, c'est dans les Lycopodiacées qu'il faut les chercher. Les branches et le feuillage de ces cryptogames gigantesques ont été détruits et entraînés, mais il est facile d'en retrouver les traces à quelque distance; en cherchant bien, on découvrirait des spécimens du fruit.

L'histoire de la fossilisation de ces arbres est assez simple : après avoir végété pendant une période indéterminée, ils se sont décomposés sur place, pendant que le cours des siècles amenait une profonde dépression du terrain, qui s'est trouvé immergé. Les eaux qui ont enlevé le feuillage apportaient un sédiment abondant dans lequel les arbres ont été enfouis. Plus tard, par le progrès de leur décomposition, les troncs primitifs ont disparu, en laissant un creux à la place qu'ils occupaient. Enfin, un nouveau sédiment est venu s'accumuler dans ces espaces vides et les remplir, en se moulant dans la forme des arbres.

La réflexion démontre que le premier dépôt n'a pas pu être très lent à se former, car les progrès de la décomposition du bois auraient fait disparaître le tronc, qui n'aurait pu se mouler en entier. R. Vion.

CORRESPONDANCE.

(L. 33.) — *L'instinct d'un Oiseau.* — Me sera-t-il permis de signaler, par la voie de notre Bulletin, un fait dont j'ai été témoin, et qui me paraît prouver l'existence d'un merveilleux instinct chez les oiseaux, si l'on n'aime pas mieux l'attribuer à un développement extrême du sens olfactif.

Une personne qui possède dans son jardin un petit bassin, y avait déposé quelques coquilles et des algues marines, rapportées d'un voyage à Cayeux. Le lendemain, elle voyait, au bord de son bassin,

Digitized by Google

un oiseau de mer qui s'y baignait les pattes et paraissait joyeux de se retrouver dans son élément. C'était une de ces mouettes auxquelles on donne vulgairement le nom de *mauves*, et qu'on laisse souvent courir en demi-liberté dans les jardins. Elle s'était échappée d'une des maisons du voisinage, et elle trouva moyen de revenir encore à deux reprises humer les effluves — bien affaiblis — de l'eau de mer.

EDM.

(Q. 30.) — Dans les nos 96 et 98 du Bulletin de la Société Linnéenne, je trouve le terme de *Microbes* employé comme un mot de la langue scientifique. Je l'ai cependant vainement cherché dans le Dictionnaire de Littré. Au risque de passer pour un débutant, je demanderai à l'un de nos collègues plus versés que moi dans la terminologie des sciences naturelles, de vouloir bien me donner la signification de ce mot. UN CURIEUX.

(R. 30.) — Nous commencerons par remercier « Un Curieux » de nous avoir fourni l'occasion de reprendre notre *Correspondance* qui a chômé depuis trop longtemps ; puis nous nous efforcerons de donner à sa « curiosité » bien naturelle une satisfaction légitime.

Le mot « microbe » est tout nouveau, plus récent même que le supplément au Dictionnaire de M. Littré. Il a été proposé, en 1878, par M. Sétillot pour désigner les organismes microscopiques répandus dans l'atmosphère, et qui, d'après les recherches de M. Pasteur, sont la cause des fermentations, et d'un grand nombre de maladies infectieuses. Court et bien formé, (des mots μικρος, petit, et βιος, vie,) le mot « microbe » permet de désigner, d'une façon générale et un peu vague, les nombreux organismes que leur extrême petitesse ne permet pas toujours de déterminer d'une façon précise, et qui ont reçu déjà un si grand nombre de dénominations : aérobies, anaérobies, animalcules, bactéries, bactéridies, conferves, corpuscules, ferments, infusoires, micrococci, microdermes, microgermes, microphytes, microzoaires, microzymas, monades, spores, torules, vibrions, zymases, etc. R. V.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 100. — 1er Octobre 1880. — 9e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'bonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Ouvrages reçus, p. 145. — Contributions à la Faune locale, par M. E. DELABY, p. 149. — Sur la *Primula Sinensis*, par M. A. P. ALEXANDRE, p. 154. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 159. Bibliographie : Notes sur l'Apiculture, p. 160.

Ouvrages reçus :

Note sur le Breyeria Borinensis, par A. Preudhomme de Borre.

De la meilleure disposition à donner aux caisses et cartons des collections d'insectes, par A. Preudhomme de Borre.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens, nos 203, 204, 205, 206, 207.

Chronique de la Société d'acclimatation, nos 132, 133, 134, 135, 136, 137.

Association française pour l'avancement des sciences. Informations et documents, n° 26.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. nos 73, 74.

Digitized by Google

La Lumière électrique, journal universel d'électricité. T. II, n° 12.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, n°s 81, 82.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes, n°s 5, 6, 7.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue n°s 5, 6, 7.

Tératologie entomologique. Recueil de coléoptères anormaux, par feu M. S. Mocquerys, réimprimé par les soins de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen, avec une introduction par M. J. Bourgeois. — Rouen, 1880. L. Deshays. 1 vol. in-8. Fig.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. T. XXI. 4e cahier, 1879.

Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon. 5e serie. T. Ier, 1878.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube, n°s 55, 56.

Département de la Somme — Conseil général. — Session d'avril 1880. — Rapports du Préfet et de la Commission départementale et procès-verbaux des séances du Conseil. Amiens, 1880. 1 vol. in-8°.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. XXVII, XXVIII, XXIX.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 79e bulletin.

Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire. Juillet-décembre, 1879.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n°s 7, 8, 9.

L'Apiculteur, n°s 8, 9, 10.

Sitzungs-Berichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universitat Dorpat redigirt. Band. V. Heft. II. 1879.

Archiv für die Naturkunde Liv-Ehst-und Kurlands. Heraus-

Digitized by Google

gegeben von der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft. 1 série. B. VIII. Lief.

Brebissonia, n° 12. 3e année, n° 1.

Feuille des jeunes naturalistes, nos 118, 119, 120.

Société belge de microscopie. VI, VII, VIII, IX, X, XI.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens, XVIII. 4e liv.

Revue des Sociétés savantes. T. II, 2e liv.

Mémoires de la Société des naturalistes de la nouvelle Russie. T. II, liv. 1.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou. 1879, nos 3, 4.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. 2e série. IV. 1er cahier.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, 8e série. T. II. 1er semestre.

Table alphabétique des matières contenues dans les dix volumes de la septième série (1869-78) des Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, suivie de la Table générale des auteurs. Toulouse. 1880. 1 vol. in-8°.

Bulletin de la Société académique hispano-portugaise de Toulouse. T. I. 1880. n° 2.

Journal of the royal microscopical Society. Août 1880.

Bulletin d'insectologie agricole. Juillet, août.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation, nos 5, 6, 7.

Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins fur Naturwissenschaften in Hermandstadt. XXX Jahrgang.

Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles publiées par la Société hollandaise des sciences à Harlem. T. XV. 1re et 2e liv.

Programme de la Société hollandaise des sciences à Harlem. Année 1880.

Digitized by Google

Annuario della Societa dei naturalisti in Modena. Anno XIV, n° 3.

Schriften der Naturforschenden-Gesellschaft in Danzig — Neue Folge. — 4 B., 4 Heft.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France, n°s 20, 22, 24, 25, 26, 27.

Mémoires de l'Académie de Stanislas. 1879. 4e série. T. XII.

Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig, für das Geschaftsjahr 1879-80.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. T. X. n°s 1, 2.

Travaux des Conseils d'hygiène publique et de salubrité du département de la Somme. T. XXII, année 1879.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Avril, Mai, Juin 1880.

Bulletino della Societa entomologica italiana. 2e trim. 1880.

Mémoires de la Société des Sciences et Lettres de Montpellier. — Mémoires de la section des Sciences. T. IX, 3e fascicule.

Mémoires de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du dép. de l'Aube. 3e série. T. XVI.

Revista trimensal do Instituto historico, geographico e etnographico do Brasil. T. XLII. 2e, 3e trim. 1879.

Zeitschrift für Entomologie herausgegeben von dem Verein für Schlesische Insekterkunde zu Breslau.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 Jahrgang. 1847-61, 14 vol. in-8. Neue Folge. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Heft. (1870-79.) 7 vol.

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. V. 1880.

Entomologisk Tidskrift. 1880. n° 2.

Bulletin scientifique du dép. du Nord et des pays voisins. n° 7.

Bulletin de la Société de Borda. 3e trim. 1880.

Vierter Jahresbericht des naturwissenchaftlichen Vereins zu Osnabrück. Für die Jahre 1876-1880.

Digitized by Google

Entomologische Nachrichten von Dr Katter in Putbus, n° 19.
Transactions of the Edimburg geological Society. Vol. III. Part. III.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

---

* *Cymindis axillaris* F. — Août. Saint-Fuscien, sous les pierres dans une carrière de craie.

Dyschirius chalceus Er. — Juin. Cayeux-sur-mer, au bord des mares.

Chlænius agrorum Ol. — Mai. Marais de Renancourt-lès-Amiens, au bord des eaux.

Harpalus distinguendus Duft. — Juillet. Gentelles, à la bordure du bois.

* *H. honestus* Duft. — Avril. Marcelcave, sous les pierres dans un rideau.

H. ignavus Duft. — Juillet. Bois d'Ailly-sur-Somme.

H. hottentota Duft. — Avril. Amiens, dans une cour.

H. tenebrosus Dej. — Mai. Bois de Gentelles.

Amara montivaga Sturm. — Août. Marais de Prouzel.

* *A. convexior* Steph. — Août. Bois de Marcelcave et marais d'Ignaucourt-en-Santerre, sous les foins coupés.

A. lucida Duft. — Mai. Bois de Gentelles, sous les mousses.

Anchomenus Thoreyi Dej. — Mai. Marais de Longueau, en battant les bottes de roseaux.

Bembidium decorum Panz. — Mai. Amiens, sur les bords de la Somme, sous les pierres baignées par l'eau.

* *B. Clarki* Daws. — Mai. Marais d'Aveluy près d'Albert.

* *B. lunulatum* Fourc. — Juin. Marais de Renancourt. — Août. Noyelles-sur-mer, au bord des mares.

---

(1) Les coléoptères précédés d'un astérisque sont nouveaux pour le Catalogue du département de la Somme.

Digitized by Google

* *B. iricolor* Bedel. — Août. Noyelles-sur-mer, avec le précédent.

* *Anacæna limbata* F. — Juillet. Bois de Gentelles, dans une mare.

* *A bipustulata* Marsh. — Avril. Marais de Renancourt. — Août. Marais d'Ignaucourt.

* *Laccobius alutaceus* Thoms. — Avril et juin. Marais de Renancourt.

* *L. nigriceps* Thoms. — Mai. Marais de Renancourt.

* *Helophorus Erichsonis* Bach. — Avril. Marais de Rivery-lès-Amiens.

* *Cryptopleurum Vaucheri* Tourn. — Juillet. Ailly-sur-Somme, sur un chemin, dans des crottins de cheval.

Ocalea decumana Er. — Mai et juin. Marais de Renancourt.

Aleochara brevipennis Grav. — Avril. Marais d'Ignaucourt.

* *A. villosa* Manh. — Janvier. Marcelcave, sous les mousses au pied des arbres dans un plant. — Mai. Sailly-le-Sec, en grand nombre dans un pigeonnier, dans la colombine.

A. grisea Kr. — Août. Saint-Valery-sur-Somme, sous la laisse de mer, en grand nombre.

* *A. bisignata* Er. — Avril. Amiens, à la citadelle. — Juin, Henriville, sous un chien mort. — Juillet. Saint-Fuscien.

Lomechusa paradoxa Steph. — Avril. Marais d'Ignaucourt et bois de Gentelles, sous les feuilles mortes.

Myrmedonia Haworthi Steph. — Avril. Marais d'Ignaucourt, sous les feuilles mortes.

Tachyusa concolor Er. — Mai. Marais de Renancourt.

Homalota gregaria Er. — Mai. Amiens, au bord de la Somme, sous les pierres baignées par l'eau.

H. volans Scriba. — Mai. Marais de Renancourt.

H. hygrobia Thoms. — Mars. Amiens, île Sainte-Aragone.

* *H. imbecilla* Waterh. — Août. Saint-Valery-sur-Somme, sous la laisse de mer.

H. nigella Er. — Juin. Marais de Longueau, sous les débris de roseaux.

Digitized by Google

H. flavipes Grav. — Juillet. Bois d'Ailly-sur-Somme, dans un nid de *Formica rufa*, dans un chêne abattu.

H. xanthopus Thoms. — Juillet. Marais de Longpré-lès-Amiens, dans les bouses de vaches.

H. divisa Mærk. — Août. Saint-Valery-sur-Somme, sous la laisse de mer.

* *H. angusticollis* Thoms. — Septembre. Saint-Fuscien, dans des excréments d'hirondelle, au-dessous d'un nid.

* *H. coriaria* Kr. — Juin. Marais de Boves.

H. oblita Er. — Septembre. Saint-Fuscien, dans une citrouille gâtée.

H. atramentaria Gyl. — Juin. Cayeux-sur-mer.

H. aterrima Grav. — Août. Saint-Valery, dans la laisse de mer.

H. pygmæa Grav. — Avril. Amiens, à la Hotoie. — Juillet. Amiens, près d'une fosse à fumier.

H. parva Sahl. — Août. Saint-Valery, sous la laisse de mer.

H. pulchra Kr. — Juin. Cayeux-sur-mer.

Phlœopora corticalis Er. — Avril et juin. Amiens et Marcelcave, sous l'écorce d'un orme abattu.

* *Gyrophæna pulchella* Heer. — Octobre. Bois de Gentelles, dans les champignons.

G. bihamata Thoms. — Janvier. Marais d'Ignaucourt, dans les mousses au pied des arbres.

Myllæna elongata Mathew. — Mai. Amiens, sur les bords de la Somme.

* *Tachinus palliolatus* Kr. — Septembre. Saint-Fuscien, dans les champignons.

Tachyporus humerosus Er. — Février et avril. Marcelcave, dans les mousses au pied des arbres, dans les plants.

Mycetoporus nanus Er. — Mai. Amiens, dans du fumier.

Quedius ochripennis Mén. — Juin. Bois de Marcelcave. — Juillet. Dunes de Saint-Quentin et Saint-Fuscien.

Q. modestus Kr. — Juin. Marais de Boves, dans des bottes de foin.

Digitized by Google

Xantholinus tricolor F.—Juillet. Ailly-sur-Somme, sous des débris de paille humide.—Août. Amiens, sous une poule morte.

* *Stenus Kiesenwetteri* Rosh. — Mai et juin. Marais de Longueau, sous des débris de foins.

* *Trogophlœus pusillus* Grav. — Juillet. Amiens, près d'une fosse à fumier.

Syntomium æneum Mull. — Août. Saint-Valery, dans la laisse de mer.

* *Catops Watsoni* Spence. — Juillet. Amiens, sous une poule morte.

* *Cyrtusa pauxilla* Schmidt. — Juillet. Boutillerie-lès-Amiens, en fauchant au bois de pins.

* *Clambus pubescens* Redt. — Juin. Amiens, sous une planche mise comme piège, près d'une fosse à fumier.

* *Trichopteryx grandicollis* Manh. — Avril. Marcelcave.

* *Ptilium myrmecophilum* Allib. — Août. Saint-Fuscien, bois Semé, dans un nid de *Formica rufa*.

Hister merdarius Hoffm. — Août. Bois d'Ailly-sur-Somme, dans un nid de *Formica rufa*, dans un chêne abattu.

Saprinus virescens Payk. — Avril. Marcelcave. — Juin. Marais d'Ignaucourt. — Juillet. Dunes de Saint-Quentin, sur un lapin mort.

Saprinus rotundatus Ill. — Mai. Sailly-le-Sec, en grand nombre dans un pigeonnier, dans la colombine. — Août. Bois d'Ailly-sur-Somme, dans un nid de *Formica rufa*, dans un chêne abattu.

* *Cryptophagus Schmidti* Sturm. — Août. Saint-Fuscien, sous les pierres dans une carrière de craie.

* *Cryptophagus cellaris* Scop. — Mai. Sailly-le-Sec, dans un pigeonnier.

* *Atomaria atra* Herbst. — Août. Marais d'Ignaucourt, sous les foins coupés.

* *Atomaria apicalis* Er. — Juin. Amiens, sous des chardons coupés. — Marais d'Ignaucourt.

Digitized by Google

Lathridius filiformis Gyl. — Avril. Marcelcave, dans la paille au pied d'une meule. — Mai. Amiens, sur un appui de fenêtre.

Corticaria impressa Ol. — Février. Marais de Boves, dans les bottes de roseaux.

Monotoma conicicollis Guér. — Août. Saint-Fuscien, dans un nid de *Formica rufa*, au bois Semé.

Monotoma quadricollis A. — Novembre. Saint-Fuscien, dans le terreau d'une couche à melons.

Symbiotes pygmæus Hamp. — Octobre et novembre. Saint-Fuscien, dans le terreau d'une couche à melons.

Typhæa fumata L. — Août. Marais d'Ignaucourt, sous les foins coupés.

Dermestes bicolor F. — Mai. Sailly-le-Sec, dans la colombine d'un pigeonnier. — Août. Marcelcave, pris un exemplaire mort, dans les mêmes conditions.

Byrrhus murinus F. — Août et septembre. Saint-Fuscien, dans une carrière de craie, montant aux parois.

Trox hispidus Laich. — Juin et juillet. Amiens, sous un cadavre de chien.

T. sabulosus L. — Juin. Gentelles.

T. scaber L. — Juin. Amiens, près d'une fosse à fumier.

* *Gnathocerus testaceus* Dej. — Janvier, mai et septembre. Amiens, dans du pain.

* *Anthicus quisquilius* Thoms. — Novembre. Saint-Fuscien, dans le terreau d'une couche à melons.

Apion rugicolle Germ. — Juillet. Boutillerie-lès-Amiens.

A. Waltoni Steph. — Juin. Marais de Longueau, en fauchant.

A. affine Kirb. — Août. Mers, au bois de Rampval.

Tychius genistæ Bohm. — Août. Saint-Fuscien, au bois Ducorroy.

Coptocephala scopolina F. — Août. Saint-Fuscien, en fauchant sur les graminées, dans une carrière de craie.

Thyamis ballotæ Marsh. — Juillet. Bois d'Ailly-sur-Somme.

* *Scymnus biverrucatus* Panz. — Juin. Bois d'Ailly-sur-Somme.

E. Delaby.

Digitized by Google

Nous extrayons, en l'abrégeant, des Actes de la Société des sciences naturelles de Padoue, un cas de Tératologie qui intéressera sans doute nos lecteurs, en leur prouvant, une fois de plus, que ce ne sont pas les occasions qui manquent à l'observateur, mais l'observateur qui néglige ces occasions.

Sur la Primula Sinensis

Par le Dr O. Penzig.

Parmi les plantes indigènes ou étrangères, enlevées à leur sol natal et soumises par l'homme à une culture spéciale, qui se prêtent le mieux à la création de nouvelles variétés, s'offre en première ligne la Primevère de la Chine, si connue par ses belles fleurs hivernales.

Cette primevère entre nos mains, comme beaucoup de ses congénères, ne nous présente pas seulement un grand nombre de variétés, mais aussi de nombreux cas de tératologie dont la cause réelle échappe plus ou moins à nos investigations.

Par exemple : les cas de métamorphoses *progressives* où le calice prend l'apparence d'une corolle — d'où la primevère dite « double » — sont assez communs. Communs aussi sont les cas de métamorphoses *régressives* où la corolle devient verte et prend la forme de sépales, constituant ainsi la variété dite « verte ». Ainsi des autres.

Or, le cas de tératologie qu'il me fut donné d'observer sur les primevères cultivées au jardin botanique de Padoue me paraît présenter certaines particularités nouvelles ; de plus, ayant pu tirer de mes observations quelques conclusions précises sur la valeur morphologique des ovules de primevères, j'ai cru qu'il n'était pas inutile d'en faire part au public.

Je me servirai donc, comme base à mes recherches, de trois individus de la *Primula Sinensis* Lindl. qui tous les trois se transformèrent au point de frapper l'œil le moins exercé.

Digitized by Google

Tout d'abord, mon attention fut attirée par la couleur verte de presque toutes les fleurs de la corolle, lesquelles, outre ce changement, offraient encore une frappante disproportion entre la grandeur ordinaire du limbe et celle du tube de la corolle.

Nous désignerons donc la transformation survenue dans le cas présent, par les mots « phyllomanie » ou « virescence » ; c'est-à-dire par la métamorphose régressive dans laquelle les sépales, les pétales, les étamines et le gynécée ou contenu de l'ovaire, manifestaient une tendance à devenir herbacés et comme foliacés.

Voyons maintenant jusqu'à quel degré la phyllomanie attaque notre primevère, et quels sont les organes qui en sont particulièrement affectés.

Dans la plupart des cas, le calice a subi une altération plus ou moins profonde.

Au lieu d'avoir la forme d'une large cloche, à base plane et circulaire caractéristique du calice de notre espèce, celui-ci montre une tendance à allonger sa partie inférieure en un tube cylindrique parfois assez développé.

Moins variable nous paraît le limbe du calice. Je n'ai constaté l'augmentation du nombre des divisions calicinales que dans un très petit nombre de fleurs, augmentation concordant toujours avec celle des pétales. Dans un seul cas, j'ai vu un développement irrégulier, non symétrique du calice, formé cette fois d'une espèce de gonflement affectant un seul côté.

Un champ plus vaste d'observation nous est offert par l'évolution anormale de la corolle.

Dans les fleurs dont le calice est pourvu d'un long tube, la corolle subit généralement la même modification ; elle présente un tube prolongé qui, parfois, dépasse en extension le tube calicinal et s'étend assez loin au-delà de l'ouverture du calice.

Digitized by Google

Ce tube de la corolle, dans quelques exemplaires, a pris une couleur rouge foncé par la présence d'un liquide violacé et comme vineux dans les cellules épidermiques.

A l'endroit de l'insertion des étamines se trouve aussi quelquefois une espèce de gonflement du tube lui-même ; plus rarement il présente un étranglement au milieu de sa longueur.

Le caractère principal qui appelle l'attention dans la plante altérée gît dans la couleur du limbe de la corolle qui fait voir toutes les nuances possibles, depuis la couleur normale — rose-violacée claire — jusqu'au vert le plus pur.

Si nous soumettons au microscope les fragments convenablement préparés d'une corolle de couleur mixte, nous apercevons dans les cellules des granules de chlorophylle nageant dans le liquide coloré qui d'ordinaire occupe seul ces cellules.

Plus sont nombreux et prépondérants ces granules de chlorophylle, plus verte nous apparaît la corolle, tellement qu'en celles qui sont entièrement vertes nous voyons une prédominance marquée de la chlorophylle.

En certains cas, le bord des pétales totalement vert était pourvu de fines dentelures, exactement comme les feuilles mêmes de notre plante.

Plus souvent que dans le calice, nous rencontrons dans la corolle une addition aux éléments qui la constituent, et particulièrement dans l'un des trois exemplaires étudiés, j'ai pu observer sur plusieurs fleurs six ou même sept divisions du limbe.

Sur deux de ces fleurs les pétales n'étaient pas également développés ; deux lobes voisins se trouvaient plus petits, en sorte que la fleur avait une forme zygomorphe. Les deux lobes plus petits restaient distincts par leur couleur verdâtre tandis que les autres gardaient la teinte originale. Tandis que la corolle se prononçait ainsi pour une modification

Digitized by Google

régressive, les étamines—qui dans les cas tératologiques sont les premières à se transformer — n'offraient ici qu'une altération de peu d'importance.

Le plus remarquable, c'est que les anthères, qui sont presque sessiles dans le tube corollaire des fleurs normales, sont supportées ici par de longs filets blancs, poilus, qui parfois même projettent les anthères hors de l'embouchure de la corolle.

Souvent ces filaments sont inégaux et leur longueur varie à proportion de la fleur.

Les anthères n'offrent d'autres particularités que le fait d'être stériles et qu'à leur teinte normale, le jaune, se substitue la chlorophylle. Il faut s'aider du microscope pour s'assurer que le pollen qu'elles contiennent est formé, mais stérile, que ses granules sont flasques, plus petits qu'à l'ordinaire et vides.

Les pistils de ces fleurs anormales sont les organes les plus dignes d'attention, parce que, métamorphosés d'une façon toute particulière, ils sont aptes à nous donner l'explication de la valeur morphologique des ovules de nos primevères, valeur qui jusqu'ici était restée singulièrement problématique.

Si, parmi les plus allongées, nous ouvrons le tube de la corolle d'une fleur anormale, nous remarquons que dans sa cavité est renfermé un autre tube, moins long, d'une consistance toute semblable au premier, mais blanc et couvert de poils glanduleux ordinairement tournés vers l'intérieur de l'ovaire. La paroi interne du cylindre est pourvue de poils égaux, tandis que les stomates manquent sur chacune de ses faces.

Ce tube ou cylindre peut arriver à une longueur de 0,040 millimètres et n'est autre chose que l'ovaire même ainsi transformé dans notre primevère.

De fait et si nous y regardons de près, nous trouverons

Digitized by Google

attaché au sommet du pistil (souvent gonflé, rugueux et coloré en vert) un rudiment de style couronné d'un stigmate arrondi.

Nous avons donc, avec certitude, dans le pistil, une transformation régressive avec tendance à prendre les caractères propres aux verticilles des pétales.

Voyons enfin les changements que subit l'ovaire et comment se comportent les ovules en de telles circonstances.

La columelle ou organe central est assez développée dans tous les cas pour arriver à la longueur de 0,002mm 1/2. Souvent la pointe terminale a subi une pareille extension et se divise en deux branches couvertes de poils glanduleux. Cette expansion de l'organe central est sujette à de profondes altérations, et la manière dont elle se comporte nous fournit seule les moyens d'expliquer la valeur morphologique des ovules.

Ici, ces ovules ne sont guère que des lobes foliacés transformés qui font partie de feuillets spéciaux lesquels, au lieu d'être roulés ensemble, se développent librement.

Je résumerai en peu de mots les résultats les plus importants de mes observations :

1° Le cas tératologique qu'ont présenté nos primevères peut être regardé comme une métamorphose régressive plus accentuée dans les pétales et dans le pistil que dans les autres verticilles de la fleur.

2° Notons que la base du calice et de la corolle ont une tendance à s'allonger considérablement.

3° La même tendance se manifeste aussi dans la présence de longs filaments sur lesquels reposent les anthères ordinairement sessiles.

4° Un intérêt tout spécial est dû au développement anormal de la colonne centrale que nous avons appelé columelle, puisqu'elle se transforme en une véritable touffe de folioles.

5° Les folioles nées sur l'organe central portent sur leurs

Digitized by Google

bords les ovules qui ont la valeur de lobes ou dents foliacées transformés.

6° De tout ce qui précède il résulte que l'organe central qui se trouve dans l'ovaire de nos primevères n'est pas de nature exclusivement axile, mais qu'il représente un sixième verticille interne soutenu par le prolongement de l'axe floral.

A. P. ALEXANDRE.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS

Le choléra des poules. — Nous avons déjà parlé (Bulletin n° 96, juin 1880) du choléra des poules, et des remarquables expériences de M. Pasteur. Mais le virus atténué formé par M. Pasteur, et les inoculations préventives qu'il en a su faire, offrent tant de rapports avec la question capitale de la vaccine et de la variole humaines, qu'on nous permettra peut-être de dire encore quelques mots sur cet important sujet.

Les conditions de non-récidive de la maladie sont variables chez les poules : certaines résistent à un virus très virulent à la suite d'une seule inoculation préventive du virus atténué ; d'autres exigent deux et même trois inoculations préventives ; mais il est toujours possible de *vacciner* la poule d'une manière complète, c'est-à-dire de la rendre absolument réfractaire au virus le plus virulent. Lorsqu'on a atteint cette immunité complète, on peut, sans produire d'effet, inoculer le microbe en un point quelconque du corps, et même le faire pénétrer par les voies digestives : les poules sont alors dans l'état constitutionnel des animaux que le choléra des poules n'atteint jamais.

L'explication que M. Pasteur suggère est que le microbe auteur de la maladie, pour satisfaire aux actes de sa vie propre, altère ou détruit dans le corps de l'animal certaines matières, dont la présence était absolument nécessaire pour lui permettre de se développer. Et il ajoute : « toute culture, » en général, modifie le milieu où elle s'effectue : modifica- » tion du sol, s'il s'agit des plantes ordinaires ; modification

Digitized by Google

» des plantes ou des animaux, s'il s'agit de leurs parasites ;
» de nos liquides de culture, s'il s'agit des mucédinées, des
» vibrioniens ou des ferments. Ces modifications se mani-
» festent et se caractérisent par cette circonstance que des
» cultures nouvelles des mêmes espèces dans ces milieux
» deviennent promptement difficiles ou impossibles. »

Ces vues larges, appuyées sur des expériences rigoureuses, nous paraissent fournir de précieuses inductions pour l'étude et la guérison de nos maladies infectieuses. R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Etudes et Notes sur l'Apiculture

à l'Exposition universelle de 1878, par J.-B. Le Riche.

M. Le Riche, instituteur, et l'un de nos collaborateurs au Bulletin de la Société, vient de faire paraître le premier fascicule de ce travail, extrait du Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. Cette publication, d'une exécution très soignée, et enrichie de nombreuses gravures dues à M. Alexandre Leroy, ne comprend pas moins de 60 pages de texte explicatif. M. Le Riche s'est attaché à décrire les nombreux appareils imaginés pour l'éducation et la conservation des abeilles, ainsi que pour la bonne préparation de leurs produits. Il a fait là une œuvre utile, et dont les apiculteurs, amateurs ou industriels, lui doivent savoir gré.

Ce qui ajoute pour nous à l'intérêt de cette notice, c'est que ce premier fascicule renferme le compte rendu fort détaillé de l'exposition de la Société d'Apiculture du département de la Somme. R. V.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32

Digitized by Google

July 29/82

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 101. — 1er Novembre 1880. — 9e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, rue Voiture, 8, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 9 octobre 1880, p. 161. — Ouvrages reçus, p. 164. — Les Œufs nains, par M. R. VION, p. 166. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 167. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 173. — Correspondance : Collections scolaires, par M. J. PUDEPIÈCE, p. 175.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 9 OCTOBRE 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° La Société des naturalistes de la Nouvelle-Russie annonce l'envoi du tome II de ses Mémoires.

2° La Société hollandaise des sciences, à Harlem, annonce l'envoi du tome XV, 1. 2. des Archives néerlandaises.

3° La Société géologique d'Édimbourg accuse réception de nos du bulletin.

4° La Société académique hispano-portugaise de Toulouse propose l'échange des publications, en nous adressant les deux premiers fascicules de ses annales.

Cette proposition est acceptée.

Digitized by Google

5° La Société des sciences et arts de Vitry-le-François annonce l'envoi du tome IX de ses mémoires.

6° L'Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse annonce l'envoi du dernier volume de ses mémoires accompagné de la table de la 7° série.

7° L'Académie royale des sciences, lettres et arts de Modène annonce l'envoi du volume XIX de ses mémoires.

8° M. le Chef de service des échanges internationaux annonce l'envoi de plusieurs publications venant de l'étranger.

9° M. le Préfet de la Somme demande l'état des valeurs possédées par la Société Linnéenne, ainsi qu'un état des recettes et dépenses en 1879.

Ces documents ont été remis par M. le Président.

10° L'Académie de Stanislas offre le volume annuel de ses mémoires. Ce volume a été retiré du dépôt.

11° L'Académie des sciences et lettres de Montpellier annonce l'envoi du fasc. 3 du tome IX, de ses Mémoires.

12° L'Académie de Macon annonce l'envoi du tome II de ses Annales.

13° Programme des questions mises au concours pour 1880-1881 par la Société industrielle d'Amiens.

14° La Société d'histoire naturelle d'Osnabrück annonce l'envoi de ses publications.

15° La Sociéte d'histoire naturelle de Dorpat réclame nos publications qu'elle n'a pas reçues. — L'envoi a été fait par l'entremise du bureau des échanges internationaux et doit être arrivé maintenant à destination.

16° La Société d'histoire naturelle de Dantzig annonce l'envoi du 4° cahier de ses Annales.

17° La Société d'histoire naturelle de Brunswick annonce l'envoi de ses dernières publications.

Sur la proposition de M. le Président, l'assemblée vote la

Digitized by Google

souscription à l'ouvrage de M. Gosselet, intitulé : *Esquisse géologique du Nord de la France et des contrées voisines.*

M. le Président donne ses notes bibliographiques sur les ouvrages reçus pendant les vacances.

M. Codevelle dépose sur le bureau un jeune chat monstrueux que M. Riquier lui a fait parvenir, par l'entremise de M. Michel Vion, et qu'il a pris soin de faire empailler. Cet animal présente une anomalie remarquable de la tête qui est double dans la partie inférieure et redevient à peu près normale à la hauteur du front, de sorte que les yeux sont au nombre de quatre, mais les deux intérieurs sont réunis.

Ce monstre n'a pu vivre que quatre jours.

Des remerciements sont votés aux personnes qui ont pris soin de conserver pour nos collections ce curieux spécimen de tératologie.

M. A. Lefebvre donne ensuite quelques détails sur ses expériences de pisciculture. Ayant mis avec des Cyprins dorés de la Chine un mâle de Cyprin Télescope, il obtint une génération de poissons qui ne rappelait que les caractères des Cyprins rouges ordinaires, mais une deuxième génération offrit des métis qui se rapprochaient du type Télescope, soit par les yeux saillants, soit par le ventre ballonné et les nageoires molles.

M. Lefebvre donne aussi lecture d'une note extraite de la *Revue d'économie rurale* sur l'utilité des mouches domestiques.

Suivant l'auteur de cette note relatant les expériences d'un *chimiste* anglais, M. Emerson, le rôle utile des mouches consisterait dans la destruction d'acariens microscopiques qu'il nomme poux, lesquels acariens seraient nuisibles à l'homme. (On ne dit pas comment, ni à quelle espèce ils appartiennent).

Ces observations qui datent déjà d'un certain temps, ne paraissent pas avoir été suffisamment contrôlées. Si les mouches sont quelquefois couvertes d'acariens, ce n'est pas une

Digitized by Google

raison pour croire qu'elles n'ont d'autre mission que de nous en débarrasser. Beaucoup d'autres insectes portent aussi sur eux des parasites analogues sans qu'on ait songé à les considérer, à cause de cela, comme remplissant une mission providentielle.

Les mouches se nettoient et font leur toilette à la manière des chats. C'est là un acte de propreté qu'il leur est indispensable de répéter fréquemment pour se débarrasser, non seulement de leur vermine, mais aussi des poussières variées que leur corps velu ramasse dans l'atmosphère, et qui finiraient à la longue par alourdir leurs ailes et poisser l'extrémité de leurs pattes si bien organisées pour courir sur les surfaces lisses.

Si donc les mouches domestiques ont à remplir une mission utile pour l'homme, il faut plutôt la chercher dans l'étude de leur état larvaire.

C'est pendant cette période de leur existence qu'associées à d'autres espèces d'insectes elles contribuent à désagréger et à rendre assimilables à la végétation les fumiers et autres matières en décomposition qui leur servent de nourriture et de logement. Parvenues à l'état parfait, les mouches ont toujours été regardées, sinon comme des bêtes nuisibles, du moins comme importunes et désagréables. Cet été surtout, leur nombre était beaucoup plus grand que les années précédentes sans qu'on ait pu leur attribuer un rôle particulier dans la salubrité de l'atmosphère.

Le Secrétaire,
L. Carpentier.

Ouvrages reçus

Bulletin de la Société entomologique suisse. Vol. VI, n° 1.
Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation, n° 8.

Digitized by Google

Brebissonia, nos 2. 3.

Bulletin scientifique du département du Nord, nos 6, 8.

Feuille des jeunes naturalistes, nos 113, 114, 117, 121.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique française, nos 28, 29.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, nos 17, 18.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure, n° 1.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, n° 83.

Anales de la Sociedad española de historia natural. T. IX, liv. 2.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens, nos 209, 210.

Journal of the royal microscopical Society. Oct. 1880.

Chronique de la Société d'acclimatation, nos 138, 139.

Mittheilungen der Berg-und Hüttenmännischen Vereins Maja zu Clausthal. Neue Folge. Heft. II.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club, n° 75.

L'Apiculteur, n° 11.

Achter Jahresbericht der Westfalische Provincial Vereins für Wissenschaft und Kunst pro 1879.

Bulletin de la Société des sciences de Nancy. Série II, fascicules X et XI.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. XX. XXI, XXII.

Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai. T. XXVI.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme n° 21.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. T. X, n° 4.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Sept. 1880.

Bulletin de la Société académique hispano-portugaise de Toulouse. T. Ier, n° 3.

Société belge de microscopie. Bulletin n° 12.

Digitized by Google

Memorie della regia Accademia di scienze, lettere ed arti in Modena. T. XIX.

Bulletin d'insectologie agricole, nos 9, 10.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue, n° 9.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. Memorie. Vol. IV, fasc. 2.

Quelques mots sur l'organisation et l'histoire naturelle des animaux articulés, par Alf. Preudhomme de Borre.

Notes sur le genre Macroderes Westwood, par Alf. Prudhomme de Borre.

Description d'une espèce nouvelle du genre Trichilum Harold, par le même.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. Bulletin 80.

Bulletino della Societa entomologica italiana. Trimestre III, 1880.

Les Œufs nains.

M. R. Standen écrit, sur ce sujet, dans le N° du mois d'août de « *Science Gossip* » un article, dont nous résumons les points principaux.

La plupart des éleveurs de volailles connaissent bien les petits œufs qui sont quelquefois pondus par la poule domestique, et qu'on appelle des œufs nains. Beaucoup de gens les regardent comme les derniers œufs pondus par une poule, et croient que, lorsqu'un de ces oiseaux a pondu cent œufs, il en pond un ou deux petits, qui sont les derniers. M. Standen admet qu'ils sont dus à une lésion de l'ovaire, souvent causée par la façon brutale ou peu soigneuse avec laquelle les éleveurs manient leurs poules, ou bien par l'épuisement des forces productrices de l'oiseau, qu'on force, par la sous-

Digitized by Google

traction de ses œufs, à pondre trop fréquemment. Dans certains pays, en Touraine notamment, on croit que ces œufs ont été pondus par de vieux coqs, et que, s'ils sont soumis à l'incubation, il en naîtra un basilic dont le regard suffit pour donner la mort. Semblable superstition existe en Bretagne et sans doute en bien d'autres endroits.

M. Standen a recueilli des œufs nains de poules, et même de quelques oiseaux vivant à l'état sauvage ; il a des œufs de poules qui ne sont pas plus gros que ceux d'un moineau ou d'un rouge-gorge. Chez les oies et les dindons, les œufs nains sont très rares ; mais ils se rencontrent assez communément chez les vanneaux. M. Standen a recueilli des œufs nains de bécasse, de coq de bruyère, de grive, de merle, de pinson, de mésange, de faisan, etc. Quelques-uns de ces œufs sont aussi petits qu'un œuf de roitelet ; un œuf nain de linotte est même beaucoup plus petit. Le collectionneur fera bien de s'assurer aussi exactement que possible de leur provenance, car, indépendamment des erreurs de détermination que peut causer la petitesse inusitée de ces œufs, il arrive que la matière colorante destinée à un œuf entier se trouve répartie sur une moindre surface, et que la teinte plus foncée ou les taches plus nombreuses de ces œufs en rendent ainsi la détermination plus difficile. R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je continue la revue des publications qui nous sont adressées. Je n'ai d'autre but, vous le savez, que d'appeler votre attention sur les travaux d'histoire naturelle qu'elles renferment et de provoquer chez vous le désir de lire ceux qui ont pour vous un intérêt spécial, et par là un rapport de votre part.

Digitized by Google

Lire pour soi ne suffit pas ; les sociétés doivent être un centre d'action et chacun doit contribuer au mouvement et entretenir la vie commune. Les lectures, les communications, les discussions sont des éléments nécessaires de cette vie qu'il nous importe de maintenir, et les matériaux ne manqueront point, qui, après avoir excité votre curiosité, exciteront la nôtre, si vous nous apportez le fruit de vos lectures et vos diverses impressions.

Je recommande à tous, dans les Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, un excellent article de M. Joly : Exposé sommaire des doctrines de Darwin. L'auteur que ses travaux ont rendu des plus compétents, trouve cette doctrine ingénieuse et séduisante, mais il ne la voit point établie sur des faits suffisamment nombreux et probants ; ce n'est donc point pour lui une vérité scientifique irréfutablement démontrée.

Dans un mémoire sur la conformité de l'humérus chez les vertébrés, M. Lavocat, après une comparaison très étudiée de l'humérus chez tous les quadrupèdes, montre que la torsion supposée n'a jamais existé ; que l'avant-bras ne s'est jamais fléchi en arrière, ni dans les espèces vivantes ni dans les fossiles ; que les membres thoraciques sont construits comme les membres pelviens,et que les modifications qu'on y observe sont dues uniquement à des adaptations fonctionnelles.

Je signalerai aux botanistes le savant travail de M. Clos sur la feuille florale et le pistil ; ils y trouveront des recherches d'organogénie les plus délicates et les plus curieuses.

— Trois articles curieux dans la Brébissonia : l'un de M. Miquel sur les poussières organisées de l'atmosphère ; l'autre de M. Crié, sur les anciens climats et les flores fossiles de l'ouest de la France ; l'autre de M. Paul Petit sur l'*Hildebrandtia rivularis,* une des rares floridées d'eau douce, qu'il a recueillie dans la fontaine publique de Morsange-sur-Orge (Seine-et-Oise).

Vous lirez avec intérêt, dans le Bulletin scientifique du département du Nord, l'étude de M. Bertrand sur la théorie du faisceau dans les plantes ; celle de M. Tourneux sur l'anatomie générale et ses méthodes; de M. Moniez sur l'embryologie de la Ligule ; du même auteur, une note satyrique sur les Cestodes et les helminthologistes; de MM. Dastre et

Digitized by Google

Muller, un beau travail sur le grand sympathique, et un excellent compte rendu de M. Barrois sur les travaux de la Société géologique du Nord en 1879-80.

Dans le volume de l'Académie d'Arras qui est tout entier consacré à l'histoire, je signalerai la biographie de M. Maurice Colin, ancien maire d'Abbeville, qui conçut le projet d'un musée d'histoire naturelle et l'installa dans les combles de l'ancienne abbaye de Saint-Vaast.

On trouve dans l'Apiculteur, à côté d'articles de physiologie et de discussion sur les diverses races d'abeilles, des travaux de statistique qui montrent l'utilité de l'apiculture et la valeur trop peu connue des produits que l'on peut obtenir et qu'obtiennent réellement les éleveurs soigneux et intelligents.

Le Bulletin de la Société d'acclimatation contient le rapport sur les travaux de la Société. Les curieux qui visitent son charmant jardin admirent les nombreux animaux d'espèces variées qu'il renferme, et ignorent, pour la plupart, les services rendus par la Société par ses essais d'acclimatation et de propagation ; on ne se doute point, en effet, de la quantité d'espèces qu'elle a introduites, des productions qu'elle a créées, et que le rapport fait connaître.

Vous lirez avec plaisir, j'en suis assuré, le travail sur la floraison, ses causes et moyens, que M. Fernand Lequet a publié dans le Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie.

Dans le Bulletin du Comice agricole d'Amiens, je signalerai un article du Dr Schneider sur la vermine des volailles contre laquelle il indique le rôle bienfaisant de l'eau. M. Lemaire, grand éleveur de volailles, à Crosne (Seine-et-Oise), partage cet avis, mais il craint l'action de l'eau froide et préfère un traitement à sec. Il emploie avec succès un mélange de terre, de cendre et de fleur de soufre, qu'il maintient à l'état pulvérulent dans un endroit couvert. Les volailles vont se rouler dans ce milieu poudreux qu'elles recherchent et s'y débarrassent des parasites qui les rongent. Le n° du 15 septembre, contient sur la propagation du charbon, une note qui mérite toute l'attention des cultivateurs. Dans le suivant vous lirez un charmant article sur l'utilité des mouches ; ce point de vue semble tout nouveau.

Je signalerai dans le bulletin de l'Association scientifique de

Digitized by Google

France un rapport de M. Alp. Milne Edwards sur les recherches relatives à la faune sous-marine du golfe de Gascogne, recherches qui paraisssent avoir pleinement satisfait les explorateurs.—M. Léon Vaillant y fait connaître un mémoire de M. de Montangé sur les ennemis et les maladies de l'huître dans le bassin d'Arcachon. Le même recueil reproduit, d'après la Revue britannique, une notice sur l'élevage de l'autruche et les produits qu'on en doit attendre. — Je ferai remarquer en passant qu'il manque à notre bibliothèque plusieurs numéros de cet excellent recueil et qu'il importerait de les réclamer.

J'ai lu et vous recommande dans les mémoires de l'Académie de Stanislas, une étude de M. Godron sur les modifications qu'éprouvent les plantes dans les lieux humides. Sans partager, vous le savez, les idées transformistes de Darwin, le savant botaniste constate que les plantes sauvages placées dans des conditions d'existence nouvelles s'y modifient tant qu'elles sont soumises aux actions des mêmes causes. A vous de vérifier sur la Sagittaire, la *Sparganium simplex* et l'*Alisma* qu'il cite pour exemple.

La Revue de l'Institut historico-géographico-ethnographique du Brésil a consacré les bulletins des 2e et 3e trimestre de 1879 à des travaux d'histoire, à l'exception d'un article sur les eaux thermales de Sainte-Catherine, dont peu d'entre vous, je pense, voudront essayer la puissance pour la guérison de leurs rhumatismes.

M. Paul Hariot a publié dans les Mémoires de la Société académique de Troyes la flore ou plutôt le catalogue des plantes de Pont-sur-Seine. Cette petite ville du canton de Nogent-sur-Seine présente cette particularité que son territoire se divise en trois parties : la prairie au sol graveleux entremêlé de dépôts tourbeux ; le terrain calcaire dans les côtés élevés ; au point culminant, des terrains tertiaires. De telles conditions sont des plus favorables pour le botaniste. Des herborisations faites dans toutes les saisons, sur tous les points, ont fourni à l'auteur, comme vous pourrez en juger, un nombre considérable de plantes. La conclusion à tirer de ce catalogue c'est que l'étude d'une seule localité est d'une haute importance pour la composition d'une flore ou d'une partie quelconque de la faune d'un pays.

L'Annuaire de la Société des naturalistes de Modène con-

Digitized by Google

tient la fin de la faune ornithologique du duché de Modène et un guide minéralogique pour la même province.

Un mémoire sur une question toute nouvelle de physiologie végétale, les cellules à plusieurs noyaux, inséré dans les Annales néerlandaises de la Société de Harlem, est le résultat des recherches aussi patientes qu'ingénieuses de M. Treub. Après un historique de la question, il décrit les cellules à plusieurs noyaux de différents végétaux, puis expose le mode de multiplication de ces noyaux dans les cellules polynucléées.

Le Bulletin de la Société belge de microscopie donne de nouveaux détails sur l'étude des diatomées. L'usage du microscope, qui confirme l'opinion déjà émise que la plupart des maladies de l'homme sont dues à des germes caractéristiques de chacune d'elles, n'a rien qui soit rassurant, jusqu'à ce que l'opinion formulée par M. Pasteur qu'on peut se protéger au moyen d'inoculations préventives, soit devenue, à la suite d'expériences, une vérité incontestable. Quoi qu'il en soit, ces recherches sont du plus haut intérêt et méritent, en raison de leur importance, d'être continuées avec le plus grand soin.

Je renvoie aux entomologistes le n° 110 de la Feuille des jeunes naturalistes pour une note sur le genre Philhydrus de la famille des Hydrophiles. La liste des reptiles des environs d'Amboise, dans le même numéro, me paraît aussi à noter. Dans le n° 120, M. le Dr Gillot annonce la découverte sur la Rhune, montagne située près de Saint-Jean-de-Luz, d'une fougère nouvelle pour la France, le *Trichomanes radicans* de Swartz.

Vous devrez lire dans le Bulletin de la Société entomologique italienne, les observations de M. Camerani sur les Dytisques du Piémont, lesquelles s'appliquent à ceux de notre pays ; les additions de M. Curo à son catalogue des Lépidoptères d'Italie ; l'étude sur les fourmis de Calabre par MM. Emery et Cavanna ; enfin, diverses notes d'entomologie appliquée concernant le Phylloxéra, les diptères et les coléoptères nuisibles aux vignes.

Les Annales de la Société scientifique argentine contiennent la fin du travail de M. Spegazzini sur les champignons de la République Argentine et la suite des essais lepidoptérologiques de M. Berg sur le même pays. M. Arribalzaya y présente des recherches critiques sur le *Compsomya macellaria*,

Digitized by Google

genre de diptères que vous connaissez peut-être mieux sous le nom de *Calliphora*.

Psyche, organe de la Société entomologique de Cambridge dans le Massachussets doit être consultée pour son bulletin de bibliographie entomologique.

Les entomologistes trouveront des notes sur les Phryganes, les Lépidoptères, les Ichneumons, les Diptères, dans les mémoires de la Société entomologique de Stockolm.

Je ne quitterai point le Nord sans vous dire un mot de la Societa pro Fauna et Flora fennica. Voici pour les botanistes les mousses et les champignons de Finlande, et le compte rendu d'un voyage botanique en 1864; une note sur la végétation en Finlande, une autre sur le genre *Tilia* (tilleul); pour les entomologistes, la faune des Hémiptères.

Consultez la table du Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Brunswick pour l'année 1879-80, et je ne doute pas que chacun de vous n'y trouve plus d'un article de paléontologie ou de botanique dont il n'aura point à regretter la lecture.

Dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Danzig, il faut citer tout d'abord l'étude de M. Conwentz sur les bois fossiles de Calsdorf et de Zobten. Les excursions botaniques y tiennent aussi une grande place. N'oubliez point une étude de M. Brischke sur les ichneumons de la Prusse occidentale.

Le 3e fascicule qui termine le IXe volume des Mémoires de l'Académie des sciences et lettres de Montpellier, contient la fin et les planches du très savant mémoire de M. Armand Sabatier, sur la comparaison des ceintures thoracique et pelvienne dans la série des vertébrés. Mes connaissances en anatomie sont trop sommaires pour que j'ose essayer de vous en rendre compte.

Nous devons à la Société entomologique de Breslau la 1re série de la Revue qu'elle a publiée de 1847 à 1861, formant 15 volumes, et la seconde série de 1870-79, en 7 volumes. Il manque seulement le 7e de la 1re série. Vous voudrez, j'en ai la confiance, lui adresser vos sincères remerciements. C'est une bonne fortune pour les entomologistes que cette précieuse collection dans laquelle les monographies abondent et où il n'est point un groupe d'insectes qui n'ait été l'objet d'un travail particulier.

Digitized by Google

Une nouvelle Société a demandé l'échange des publications, la Société académique hispano-portugaise de Toulouse. Le second bulletin qu'elle vous a adressé contient, en fait d'histoire naturelle, une notice sur les eaux sulfureuses du versant espagnol des Pyrénées, dont la température et la composition ont été étudiées par M. Filhol.

Le Journal de la Société d'histoire naturelle d'Osnabrück pour 1876-80 nous donne des recherches sur les lépidoptères et une flore du district d'Osnabrück, par M. Ruschbaum.

Le Bulletin du 3e trimestre de la Société de Borda publie un mémoire inédit de J.-F. de Borda sur la marne. Il recommande les marnes de Tercis comme donnant les meilleurs effets et ayant changé tout à fait la nature des terres, presque stériles autrefois, de cette paroisse.

Le n° 19 des Nouvelles entomologiques du Dr Katter contient une étude de M. Kriechbaumer sur les Ichneumonides et une excursion de M. Hans Leder sur la montagne de Talysch.

Je reçois à l'instant, trop tard pour vous en dire un mot, la 3e liv. du T. III, des transactions de la Société géologique d'Edimbourg. Ceux de nos collègues qui s'occupent de géologie s'empresseront, je n'en doute point, d'en prendre connaissance, car ils sont assurés d'y trouver d'excellents et utiles travaux.

J. Garnier.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Importance des raphides au point de vue de la classification. — On connaît les faisceaux de cristaux microscopiques d'oxalate ou de tartrate de chaux, qui se rencontrent dans les cellules d'un certain nombre de plantes, et auxquels A. de Candolle a donné le nom de *raphides*. M. George Gulliver a signalé, dans le *Journal of the royal microscopical Society*, le parti qu'on peut tirer, pour la classification botanique, de la présence ou de l'absence de ces groupes de cristaux en aiguilles.

Ainsi les recherches de M. Gulliver ne lui ont jamais fait

Digitized by Google

rencontrer de raphides dans les nombreuses espèces de l'ordre des Saxifragacées. Au contraire, ces beaux cristaux sont toujours abondants dans les cellules ovales des plantes du genre *Hydrangea*. Ces plantes qui présentent beaucoup de rapports avec les saxifrages, avaient été réunies dans un même groupe, mais le professeur Lindley en a fait un sous-ordre distinct, celui des *Hydrangéacées*. Le caractère de la présence constante des raphides fournit une nouvelle preuve à l'appui de l'opinion de Lindley, et permet de séparer, par un diagnostic rapide et sûr, les hydrangées des saxifrages.

L'*Hydrangea hortensis* est l'arbrisseau si connu dans nos jardins sous le nom d'*Hortensia*.

Embryologie des huîtres d'Amérique. — Tous les naturalistes rapportent que les œufs de l'huître sont fécondés dans l'intérieur même de la coquille, et que les jeunes huîtres restent dans la cavité du manteau, et n'en sortent que déjà munies de leur coquille, visible, il est vrai, seulement au microscope ; leur existence à l'état de liberté est de courte durée, et elles ne tardent pas à se fixer sur un corps solide.

M. W. K. Brooks, de l'Université John Hopkins, Etats-Unis, assure toutefois, que les choses ne se passent point de même pour l'huître américaine. Il a examiné attentivement les branchies et le manteau de plus d'un millier d'huîtres ; jamais il n'a trouvé un seul embryon dans la cavité du manteau d'une huître adulte ; en revanche il a vu des femelles présentant les ovaires remplis d'œufs, d'autres avec les ovaires presque vides, et il a trouvé tous les états intermédiaires. Il en conclut que, dans les huîtres d'Amérique, la fécondation des œufs a lieu hors du corps de la mère. Il a pu, du reste, produire la fécondation artificielle d'un grand nombre d'œufs pris dans les ovaires de l'huître femelle.

Voici les principales conclusions auxquelles M. Brooks est arrivé :

Digitized by Google

1. L'huître est unisexuée : à l'époque de la reproduction, chaque individu contient exclusivement des œufs ou des spermatozoaires.

2. La segmentation a lieu très rapidement et suit la marche décrite par Loven et Flemming pour les autres Lamellibranches.

3. La segmentation est complète en deux heures environ ; elle donne naissance à une gastrule avec ectoderme, endoderme, cavité digestive et blastopore, et une couronne de cils (velum). A cet état, les embryons se rassemblent à la surface de l'eau et y forment une couche de 5 à 6 millimètres d'épaisseur.

4. Le blastopore se ferme ; l'endoderme se sépare entièrement de l'ectoderme, et les deux valves de la coquille se forment séparément aux bords du sillon produit par la fermeture du blastopore.

5. La cavité digestive s'agrandit et se revêt de cils ; la bouche se forme comme une invagination de l'ectoderme en un point directement opposé à celui qu'occupait le blastopore. L'anus apparaît auprès de la bouche.

6. Les embryons se répandent à différentes profondeurs et nagent à l'aide des cils du velum. Les coquilles se développent sur le canal digestif et le velum, et l'embryon prend une forme qui ressemble tellement à de nombreux embryons de lamellibranches marins, qu'il faut les avoir suivis depuis l'œuf pour les reconnaître comme des huîtres.

7. Les ovaires d'huîtres longues de moins de 36 millimètres et probablement âgées d'un an, fécondés par la semence de mâles de mêmes dimensions, se développèrent normalement.

R. Vion.

CORRESPONDANCE

(L. 34) — Depuis que la Société Linnéenne a daigné m'admettre au nombre de ses Membres, le but que je me suis proposé a été,

Digitized by Google

autant que mes connaissances me l'ont permis, de vulgariser les sciences naturelles et en particulier l'entomologie.

Après les quelques leçons que M. Scalabre, de Ham, a bien voulu me donner, j'ai collectionné les coléoptères avec les élèves de mon école. La petite collection que nous avons formée en 1877 a attiré l'attention de mon Inspecteur, qui m'a engagé à lui adresser un rapport sur ma manière de procéder avec mes élèves, et à accompagner ce rapport d'une collection. Ces travaux ont figuré à l'Exposition universelle de 1878 et ont été jugés dignes d'une médaille d'argent petit module (accordée par le Ministère de l'Instruction publique).

Plus tard, en 1879, appelé à un autre poste par l'Administration, j'ai organisé ma nouvelle école comme la précédente, nos travaux ont été plus importants et d'une grande utilité. Nous avons formé, tant en 1879 qu'en 1880, soixante collections de coléoptères (50 dans chaque collection). Ces collections, classées dans des boîtes vitrées, d'un côté les insectes utiles et de l'autre les insectes nuisibles, tous étiquetés, ont été distribuées par l'intermédiaire de M. l'Inspecteur primaire dans quarante-cinq écoles de l'arrondissement de Saint-Quentin, et les quinze autres boîtes dans les autres arrondissements du département de l'Aisne. Les instituteurs n'ont eu qu'à rembourser le prix des boîtes, c'est-à-dire 1 fr. 50.

La Société d'Horticulture de Saint-Quentin, instruite de nos travaux par un de ses membres, nous a décerné une médaille d'argent grand module en mai 1880.

La nouvelle école que je dirige depuis juin 1880 est plus importante que celles que j'ai dirigées antérieurement, je me propose de l'organiser sur les mêmes bases au printemps prochain ; et, si Monsieur le Président de la Société Linnéenne daigne me permettre de le faire de nouveau l'an prochain, je le mettrai au courant des travaux accomplis pendant l'année courante par ma petite Société entomologique.

Vendhuille (Aisne). J. Pudepièce,
Instituteur.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 102. — 1er Décembre 1880. — 9e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 13 novembre 1880, p. 177. — Ouvrages reçus, p. 180. — Contributions à la Flore locale, par M. E. GONSE, p. 182. — La Flore d'Eaucourt-sur-Somme, par M. Jules TRIPIER, p. 185. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 189.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 13 NOVEMBRE 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° La Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes envoie une invitation pour la séance anniversaire de sa fondation, le 5 novembre.

2° La Société de Borda réclame quelques numéros du Bulletin qui ne lui sont pas parvenus.

3° M. le Secrétaire de la Commission française des Echanges internationaux annonce l'envoi d'un volume venant d'Italie.

4° M. Lucante, auteur d'un essai géographique sur les cavernes de la France et de l'Etranger, désirant compléter son travail, demande des renseignements sur les grottes de notre région.

Digitized by Google

5° La Société provinciale d'histoire naturelle de Westphalie annonce l'envoi du huitième volume de ses Mémoires.

Suivant son excellente habitude, M. le Président donne lecture de notes bibliographiques sur les ouvrages reçus depuis la dernière séance.

M. le Secrétaire présente quelques tenthrèdes du pin (*Lophyrus pini* Lat.), envoyées par M. A. Caron, de Rumaisnil, pour la collection des insectes nuisibles.

Ces tenthrèdes sont accompagnées de leurs larves, de leurs coques, d'un spécimen de leurs dégâts et de la note suivante :

Tenthrède du pin Sylveslre. — Sa larve, son cocon, ses mouches. Récolte faite à Rumaisnil en 1880.

La larve paraît de la mi-juin à la mi-juillet. Elle est toujours en groupe ; elle dévore toutes les aiguilles et s'attaque même à l'écorce. (Voir le spécimen de branche joint à l'envoi). Sa transformation se fait fin juillet ; le cocon est fixé sur les branches, à l'aisselle de celles-ci et assez souvent par grappe. L'éclosion n'a lieu qu'au commencement d'octobre. Je n'ai pu constater de ponte.

Ces tenthrèdes sont chez moi depuis mes plantations, 10 à 12 ans. Elles ont donc résisté aux rigueurs de l'hiver 1879-1880.

J'en ai vu sur les pins plantés en clôture sur la ligne de Rouen.

Le meilleur moyen de destruction me paraît être, lorsque les arbres ne sont pas trop grands, de fouetter, avec une branche d'arbre un peu rameuse, les parties attaquées. Les larves tombent et si les coups reçus ne les ont point tuées, ils les ont sérieusement dérangées. Je croyais en être débarrassé, car j'en avais cherché en vain en 1879. Il paraît que je n'avais pas été heureux dans celle-ci, puisque j'en ai retrouvé cette année.

Rumaisnil, 20 octobre 1880. A. Caron.

Le moyen indiqué par M. A. Caron pour la destruction de ces larves ne semble pas parfait, car les fausses chenilles que l'on fait tomber par terre, dans l'herbe, en secouant les branches, ne doivent pas tarder à regrimper sur le lieu

Digitized by Google

de leurs dégats. Il serait plus efficace de les écraser avec la main gantée lorsqu'on peut arriver à leur portée, et lorsqu'elles se tiennent sur des branches plus élevées, de les secouer avec un bâton en les recevant dans un grand entonnoir emmanché sur un sac. Ce moyen est employé pour la récolte des coléoptères phytophages nuisibles.

Goureau cite, comme ennemis de cette tenthrède, un grand nombre d'oiseaux, sans compter une quarantaine d'hyménoptères et de diptères parasites qui doivent en détruire beaucoup.

L'intéressante communication de M. Caron fait regretter que des renseignements analogues ne nous arrivent pas plus souvent sur les dégâts des insectes nuisibles aux récoltes et aux plantations.

La Société Linnéenne serait heureuse d'être renseignée sur les faits observés dans notre région et pourrait indiquer les moyens de destruction ou de préservation qui sont à sa connaissance.

— M. A. Lefebvre s'informe du meilleur procédé de conservation des larves d'insectes et autres animaux mous dans les liquides.

La discussion qui résulte de cette question fait voir qu'on n'a pas encore trouvé un procédé réunissant toutes les conditions désirables.

Tous les liquides employés jusqu'à présent ont leurs inconvénients et ce n'est souvent qu'après un temps assez long, que des préparations qui paraissaient d'abord bien réussies, deviennent impropres à l'étude.

L'alcool, à différents degrés de concentration, est le liquide le plus généralement employé, mais il détruit une partie des couleurs et a le grand inconvénient de s'évaporer très vite en laissant à sec les larves qui se racornissent, et sont perdues, si l'on ne remplace pas, de temps en temps, le liquide évaporé.

M. Delaby a employé l'alcool avec une légère addition

Digitized by Google

d'alun, ce qui lui a donné de bons résultats ; mais ce procédé n'a été essayé que sur des tritons et des couleuvres.

La glycérine n'a pas le défaut de s'évaporer et l'on obtient quelquefois avec cette substance des préparations bien faites; mais, par sa grande avidité pour l'eau, elle s'empare des liquides contenus dans les larves qui se déforment. Elle attaque aussi plus ou moins les couleurs.

— La conversation s'engage ensuite sur les différents préservatifs des collections entomologiques.

Certains produits tels que le camphre et l'acide phénique sont reconnus insuffisants ; les Acarus et les Anthrènes continuent de vivre dans les boîtes garnies de ces substances.

Le sulfure de carbone vaut mieux, mais très peu de personnes peuvent en supporter l'odeur infecte.

La benzine est excellente, employée contre les Acarus et la moisissure. On s'en sert en humectant complètement le fond des boîtes, ou leur couvercle, pour éviter les auréoles et sans toucher aux insectes. Ceux-ci sont garantis pour un certain temps.

M. M. Dubois recommande l'essence de mirbane impure, l'ayant reconnue préférable à toutes les autres drogues qu'il a essayées.

— M. L. Carpentier donne ensuite lecture du compte rendu de l'excursion annuelle de la Société, qui avait pour objectif l'exploration de la baie d'Authie.

Le résultat très satisfaisant des recherches entomologiques dans cette localité encore inexplorée doit engager les membres de la Société à y retourner. L. Carpentier.

Ouvrages reçus

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France, nos 33, 34, 35, 36.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club, n° 76.

Digitized by Google

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neufchâtel. T. XII, 1er cahier.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, nos 211, 212.

Chronique de la Société d'acclimatation, nos 140, 141.

History of north american Pinnipeds, a monography of the Warluses, Sea-lions, Sea-Bears and Seals of North America. By Joel Asaph Allen. — Washington. 1880. Government Printing office, 1 vol. in-8°.

Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences. Vol. I. Part. I et II. — Vol. II. Part. I et II. — Vol. III. Part. I et II. —Vol. V. Part. I.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme, n° 22.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, nos 84, 85.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimation, n° 9.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n° 10.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube, n° 57.

Brebissonia, n° 4.

Société belge de microscopie, n° 1.

Bulletin scientifique du département du Nord, n° 9.

E. d'Acy. Observations sur le gisement quaternaire de Thennes (Somme). Paris, 1880. Reinwald, in-8°.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. nos XXIII, XXIV.

Bulletin de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen. 2e sem. 1879.

L'Apiculteur, n° 12.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Octobre.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure, n° 20.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Nov. 1880.

Digitized by Google

Contributions à la Flore locale.

Berberis vulgaris L. Longueau et Boves.
Papaver dubium L. Longpré-lès-Amiens.
Fumaria Vaillantii Lois. Dury. Bacouel. Longpré-lès-Amiens.
Sinapis arvensis. Var. *orientalis* (Coss. et G. Fl.) Henriville et faubourg de Beauvais, à Amiens. Hangest-sur-Somme. Bourdon.
Lepidium draba L. Renancourt et Petit Saint-Jean.
Polygala calcarea L. Méréaucourt. Eramecourt.
Dianthus armeria L. Bois de Croixrault et du Quesnoy, près Poix.
Mœhringia trinervia Clair. Thieulloy-la-Ville.
Stellaria uliginosa Murr. Eramecourt.
Trifolium medium L. Bois du Quesnoy, près Poix.
Mespilus Germanica L. Bois d'Eramecourt.
Epilobium spicatum Lam. Bois du Quesnoy, près Poix.
Epilobium roseum Schreb. Longpré-lès-Amiens.
Sedum album L. Equennes.
Saxifraga granulata L. Commun dans les prés à Eramecourt et Méréaucourt.
Galium vero-mollugo Wallr. Talus du chemin de fer à Glisy.
Galium erectum Huds. Bords des chemins à Namps-au-Val.
Galium aparine. Var. *spurium* L. Dury.
Cirsium eriophorum Scop. Eramecourt. Méréaucourt. Poix. Namps-au-Val.
Carduus acanthoides. Var. *microcephalus* (Coss. et G. Fl.). Bois de Croixrault.
Serratula tinctoria L. Bois du Quesnoy, près Poix.
Pyrola rotundifolia L. Bois de la Réserve, près Namps.
Hieracium auricula L. Equennes.
Petasites vulgaris Desf. Bords de la Somme, à Hangest (L. Carpentier).

Digitized by Google

Monotropa Hypopithys L. Sapinière de Poix.

Gentiana germanica Willd. Méréaucourt. Eramecourt.

Atropa belladona L. Vallée de Beau-Chêne, au bois de la Réserve, près Namps.

Blitum bonus Henricus Rehb. Petit Saint-Jean. Méréaucourt. Eramecourt.

Potamogeton pusillus L. Marais de Glisy.

Potamogeton acutifolius Link. Marais de Glisy.

Orchis mascula L. Bois d'Eramecourt.

Carex ampullacea Good. Eramecourt.

Heleocharis acicularis R. Br. Marais de Longueau.

Festuca gigantea Vill. Longueau. Petit Saint-Jean.

Chara hispida. Var. *pseudo-crinita* (Coss. et G. Fl.). Marais de Longueau.

Chara fragilis Desv. Marais du faubourg Saint-Pierre, à Amiens.

MOUSSES.

Phascum curvicollum Hedw. Champs à Bacouel. R.

Hymenostomum microstomum Hedw. Bois de Saint-Martin, à Lafaloise. Bois Louvet, à Ailly-sur-Noye.

Dicranella varia Sch. Champs à Dury et à Bacouel. A. R.

Campylopus flexuosus Sch. Bois de l'Hôtel-Dieu, à Bacouel. Fossés de la Citadelle d'Amiens. Bois de Saint-Martin, à Lafaloise. Bois Louvet, à Ailly-sur-Noye. Coteau boisé à Boutillerie. — A. C. non fructifié.

Fissidens adianthoides Hedw. Prés du Pont-de-Metz. Bois de Boves. Bois de Lafaloise.

Pottia cavifolia Ehrh. Sur un mur en terre, près de la gare, à Conty.

Didymodon rubellus Sch. Bois entre Lœuilly et Prouzel.

Racomitrium canescens Brid. Coteau près du bois de Saint-Martin, à Lafaloise. Coteau près du bois Louvet, à Ailly-sur-Noye. R. non fructifié.

Digitized by Google

Physcomitrium pyriforme Sch. Lœuilly.

Bryum erythrocarpum Schwœg. Bois de Sainte-Segrée.

Bryum atropurpureum Web. Amiens, au faubourg de Beauvais et à Saint-Maurice.

Bryum pseudo-triquetrum Sch. Marais de Pont-de-Metz.

Mnium rostratum Schwœg. Bois de Sainte-Segrée. — Non fructifié.

Mnium hornum. Bois d'Aquennes, près Villers-Bretonneux.

Polytrichum piliferum Hedw. Bois de Sainte-Segrée. Bois de l'Hôtel-Dieu, à Bacouel.

Fontinalis antipyretica L. J'en trouve, dans un fossé des prés de Renancourt, une forme robuste remarquable par la longueur de ses tiges (50 à 60 centim.) et la grandeur de ses feuilles (5 à 6 millim. long., 4 à 5 millim. larg.)

Homalia trichomanoides Sch. Bien fructifié, au bois de Sainte-Segrée.

Cylindrothecium concinum Sch. Coteaux calcaires et lisières des bois. Talus des fossés de la Citadelle, à Amiens. Cimetièrede la Madeleine, à Longpré. Bois de Saint-Martin, à Lafaloise. Bois Louvet, à Ailly-sur-Noye. Coteau boisé, à Boutillerie. Non fructifié.

Climacium dendroides Web. et Mohr. Vallée Paverie, à Fouencamps. — Non fructifié.

Isothecium myarum Brid. Bois de l'Hôtel-Dieu, à Bacouel. Bois de Lafaloise. Bois de Sainte-Segrée.

Eurynchium myosuroides Sch. Bois de Querrieu.

Eurynchium piliferum B. E. Dans les haies, les prés, les bois. Coteau boisé de la vallée de Grâce. Prés de Renancourt. Rideau à l'entrée du Petit Saint-Jean. R. Non fructifié.

Eurynchium Stokesii Sch. Coteau boisé de la vallée de Grâce. Coteau boisé à Boutillerie. Lafaloise. Ailly-sur-Noye. R. Non fructifié.

Rhynchostegium murale Sch. Sur un mur au Petit Saint-Jean.

Digitized by Google

Commun sur les murs de la Citadelle, à Amiens.

Hypnum cupressiforme Var. *filiforme*. Sch. Bois d'Ailly-sur-Noye. Vallée Paverie, à Fouencamps, sur les vieux saules.

Hypnum rugosum Ehr. Coteaux calcaires et lisières des bois. Bois de Saint-Martin, à Lafaloise. Bois Louvet, à Ailly-sur-Noye. Coteau boisé, à Boutillerie, près Amiens. Non fructifié.

Hypnum Schreberi Willd. Coteaux calcaires et lisières des bois. Bois de Conty.

Hylocomium brevirostrum Sch. Bois de Sainte-Segrée.

Hylocomium loreum Sch. Bois de la Réserve, à Namps.

HÉPATIQUES.

Riccia fluitans L. Fossés du marais du faubourg Saint-Pierre, à Amiens (Alph. Lefebvre). Fossés à Renancourt

E. GONSE.

La Flore d'Eaucourt-sur-Somme

ou

SOUVENIRS DE JEUNE NATURALISTE.

Le précieux ami qui me donne le nom de « *Frère* », m'a fait comprendre, le premier, tout le charme que je devais retirer de la botanique ; et je puis dire que, sans lui, je n'aurais probablement jamais éprouvé les douces émotions que donnent la recherche et l'étude des plantes. Cet ami qui sait combien la science m'est chère, se charge souvent de me rappeler que je lui dois une partie de mon bonheur. Je ne saurais donc, sans la plus noire ingratitude, me dispenser de lui attribuer une part de ce tout petit opuscule qui se rattache d'ailleurs à des souvenirs communs. Nous avons toujours été étroitement unis, et l'étude de la nature n'a fait que resserrer ces liens.

Digitized by Google

X. B. Saintine a puissamment contribué, avec mon Frère, à faire naître en moi le goût de la botanique par la publication d'une œuvre vive et charmante intitulée *Picciola*. Ce titre est le nom d'une plante qui ne figure dans aucune Flore, il pourra faire rire plus d'un savant botaniste ; pour moi, il évoque les meilleurs souvenirs à l'égal des meilleures plantes.

J'étais convaincu que les plaisirs de la botanique pouvaient, au suprême degré, s'allier avec les occupations de la vie rurale ; je m'y suis adonné avec joie. Mon Frère m'accompagnait dans mes excursions, lorsque les congés lui en donnaient le loisir, et nous passions de longues heures loin du collège qui venait toujours trop tôt nous les ravir. Nous avons ainsi appris à lire ensemble dans le grand livre de la nature, cherchant ses merveilles partout où on pouvait les trouver. Nous allions nous perdre dans le dédale de nos marais où vingt obstacles s'opposant à notre marche en avant, nous obligeaient vingt fois à revenir en arrière ; nous marchions toujours, allant longtemps à l'aventure, mais ne nous décourageant jamais. Nous aimions surtout à errer à l'ombre de nos grands bois et à pénétrer les taillis les plus inextricables ; là, les réflexions allaient leur train : avec les ailes de l'imagination, nous étions bientôt transportés dans les forêts vierges de l'Amérique septentrionale ; et l'illusion était d'autant plus facile, que nous n'avions jamais visité ces lointaines contrées.

La botanique a été justement appelée par un grand maître, la science aimable ; mais elle ne mérite bien ce nom, que lorsque les difficultés qu'elle présente, à son début, ont été aplanies par un guide expérimenté. Ce guide a été, pour moi, un botaniste très distingué à qui je dois rendre un public hommage de reconnaissance. Je veux nommer M. Eloy de Vicq, connu de tout le monde comme lauréat de l'Académie des sciences, et connu particulièrement des botanistes du nord de la France par son commerce éminemment

Digitized by Google

affable, sa grande érudition, et les ouvrages pleins d'intérêt qu'il a publiés sur la végétation du département de la Somme. Vraiment, je ne puis mieux faire que de me placer sous sa haute protection, pour citer quelques-unes de mes plantes ; je livrerai leurs noms avec une entière certitude, attendu qu'ils ont tous été contrôlés par M. de Vicq lui-même.

Joseph de Maistre disait que la France était le plus beau pays du monde, après le ciel. Eh bien, en France, je connais un petit coin de terre privilégié qui occupe dans mes affections une place toute spéciale, une place d'honneur. C'est le pays où je suis né, où j'ai longtemps vécu au milieu de parents que j'aime ; et c'est aussi celui où j'ai appris la botanique. Les bois de Bray, de Fréchencourt, d'Erondelle et de Duncq, le bois de Pont-Remy, le petit bois d'Eaucourt, quelques côteaux calcaires dominés par deux moulins, voilà notre horizon ; l'espace circonscrit dans ces limites fut notre jardin botanique. Nous inspirant de l'œuvre de Saintine, nous avons longtemps porté notre attention sur une humble petite plante qui nous apparut un jour, dans les profondeurs du petit bois désigné ci-dessus. Nous avons étudié toutes les phases de sa végétation, nous avons suivi tout son développement, depuis le moment où elle sortait du sein de la terre, jusqu'à la plante adulte et à la plante mère. Auprès d'elle, nous savions trouver le plus agréable refuge, lorsque le soleil dardait ses rayons ; et là, en pleine contemplation de la nature, mon Frère et moi lisions ensemble la Nuit de Mai d'Alfred de Musset. Ou bien, nous parlions de notre plante d'adoption : la question était de savoir quel nom la science allait lui donner, et si ce nom serait en rapport harmonieux avec l'idée que nous en avions ; notre satisfaction a été grande car elle s'appelait : *Neottia ovata* (Cosson et Germain de Saint-Pierre). L'*Ophrys muscifera* (Coss. et Germ.) fut l'objet d'un véritable enthousiasme. A sa vue, je tendis la main pour saisir l'insecte qui était représenté par une fleur

Digitized by Google

unique, à l'extrémité de la tige. Le mouvement instinctif dont je n'avais pu me défendre, amena ce rapprochement de l'art et de la nature : il nous fit penser aux raisins de Zeuxis imitant tellement bien les raisins naturels, que les oiseaux venaient les becqueter ; pour nous, le comble de l'art, c'était la nature s'imitant elle-même. Toujours dans le même bois, nous trouvions l'*Ophrys apifera* et l'*Ophrys aranifera* (Coss. et Germ.) qui ne le cèdent à leur congénère ni par l'éclat des couleurs ni par la bizarerie de la forme. Ces heureuses découvertes ont encouragé nos premières recherches ; un peu plus tard nous sommes revenus au même lieu et nous avons joui du même triomphe en découvrant de nouvelles et jolies orchidées : *Orchis militaris* (Lin. Sp. *excelsior varietas*), *Gymnadenia conopsea* (Coss. et Germ.), *Platanthera montana* (Coss. et Germ.), *Cephalanthera grandiflora* (Coss. et Germ.), *Epipactis latifolia*, le type et la variété *atrorubens* ou *microphylla*, à la délicieuse odeur de vanille. Depuis, je n'ai jamais trouvé réunies les plantes de cette intéressante famille, en si grand nombre et dans un espace aussi restreint : — 2 hectares 50 ares. J'allais encore ajouter un nom à notre avoir, mais je ne puis faire entrer en ligne de compte le *Loroglossum hircinum* (Coss. et Germ.) qui est une espèce introduite originaire du bois d'Epagne.

Le sol d'Eaucourt est siliceux, calcaire ; tantôt le calcaire domine ; tantôt c'est au contraire la silice qui est l'élément principal. Il est quelquefois argileux et quelquefois bieffeux. Enfin, sur certains points, dans les terres d'alluvion qui bordent la Somme, le tuf calcaire s'associe aux autres substances minérales, dans des proportions variables.

Mes collègues de la *Société Linnéenne* souffriront que j'énumère ici toutes les plantes que nous avons recueillies à Eaucourt-sur-Somme. Chacune d'elles est un souvenir pour nous, il pourra souvent se faire aussi qu'elle en soit un pour eux. En faisant connaître les divers éléments de la

Digitized by Google

Flore locale, j'espère offrir aux nouveaux venus dans la carrière, quelque profit, et aux plus avancés, plusieurs points de comparaison avec la Flore étrangère.

(*A suivre*). Jules TRIPIER.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Nous devons à l'Académie royale des sciences, lettres et arts de Modène, un beau volume qui forme le 19e de ses Mémoires. Vous y lirez avec intérêt un travail de M. Generali qui a pour titre : *Micosi delle vie aeree nei colombi.* Une maladie qui a frappé les pigeons en 1876 et en 1878 est l'objet de cette étude. Après avoir décrit les symptômes de la maladie, sa marche et sa fin, et donné tous les détails des autopsies qu'il a pratiquées, il conclut au développement d'un champignon dans les voies aériennes des pigeons, et reconnaît dans ce parasite l'*Aspergillus nigrescens* en pleine fructification.

M. Carruccio décrit un Selenophore d'une espèce nouvelle peut-être, trouvée dans le *Python Natalensis.* C'est une contribution très précieuse aux recherches dont s'occupent si activement aujourd'hui les helminthologistes.

Le fascicule n° 2 du tome IV des Actes de la Société toscane des sciences naturelles de Pise doit être renvoyé aux géologues, qui les remettront à ceux de leurs collègues qui s'occupent de mollusques à cause du mémoire de M. Batelli sur l'histologie des organes sexuels de quelques mollusques terrestres.

M. Arribalzaga continue dans les Annales de la Société scientifique Argentine, sa description des Asilides, et M. Spegazzini celle des champignons qu'ils ont recueillis dans l'Argentina.

Dans les Annales de la Société espagnole d'histoire naturelle une grande part est faite aux botanistes. C'est d'abord la suite du catalogue méthodique des plantes qui croissent

Digitized by Google

spontanément dans la Navarre, par M. Ruiz Casaviella ; puis les recherches botaniques de M. Masferrer, dans l'île de Ténériffe. Le concours des botanistes est souvent, vous le savez, utile aux entomologistes, ils liront ensemble l'excursion entomologique et botanique de M. Cuni dans la Catalogne.

Je recommande aux lépidoptéristes, dans Psyche, organe du Club entomologique de Cambridge, une note sur le changement de couleur des ailes des papillons, par l'action des acides. Le fait a été observé sur le *Limenite Arthemis* dont les ailes ont des couleurs métalliques bleues et vertes, et qui était enfermé dans une boîte où l'on avait mis un peu de coton imbibé d'acide carbolique. Mais, l'acide évaporé, le papillon avait repris ses couleurs primitives.

Comme je vous l'ai déjà dit, il y a trop de faits rassemblés, trop d'observations réunies dans le journal de la Société royale microscopique de Londres, pour que je puisse vous signaler les plus intéressants. Je préfère vous renvoyer à la table ; chacun y trouvera quelque article ayant trait aux études qu'il préfère.

Notre collègue, M. Dubois, trouvera dans le bulletin de la Société entomologique Suisse, un travail sur les Gallinsectes.

L'Annuaire de la Société provinciale des sciences de Westphalie, renferme un travail de M. Karsch, sur le Darvinisme. C'est un arbre généalogique montrant la descendance des animaux articulés. Puis viennent des études sur les Tipules, les Hémiptères, les Psocides, famille de la tribu des Névroptères ; enfin des notes et des observations pour servir à la flore de la Westphalie.

Le second volume des mémoires de la Société Maja à Clausthal, vous donnera des renseignements sur les recherches relatives à l'industrie minière dont s'occupe tout particulièrement ce district.

La Société belge de microscopie qui poursuit ses travaux avec tant de zèle, a pris part à l'Exposition nationale de Belgique, et a pu initier le public aux merveilles du monde invisible qu'elle sait si bien dévoiler.

M. Pierre Miquel poursuit, dans Brebissonia, ses remarquables études sur les poussières organisées de l'atmosphère.

M. Lechevallier continue dans le Bulletin de la Société des

Digitized by Google

sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, ses tableaux des époques de floraison des plantes, dans les champs et dans les bois des environs du Havre, pour les mois d'août et de septembre.

Le Bulletin de la Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure publie un document qui ne manque point d'importance ; c'est un rapport par M. Varenne, jardinier en chef de la ville de Rouen, sur les dégâts du terrible hiver de 1879-1880.

J'ai lu dans le Bulletin de la Société d'acclimatation un curieux rapport de M. le docteur Mène, sur les productions végétales du Japon, à l'Exposition universelle de 1878, qu'il divise en plantes alimentaires, industrielles, médicinales et ornementales.

M. L. de Lamothe est infatigable, et son voyage agricole dans le Périgord, inséré dans les Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne, est toujours l'œuvre d'un observateur plein de verve, de finesse et d'érudition.

Le volume de l'Académie de Cambrai est tout entier consacré à des travaux d'histoire, d'art et de bibliographie.

Le Bulletin de la Société des sciences de Nancy qui jouit dans le monde savant d'une considération justement méritée, est digne de toute votre attention. Lisez le mémoire de M. Godron, sur les migrations des plantes dont il examine deux causes : le transport des graines par l'action actuelle des cours d'eau, et le transport produit autrefois par les eaux diluviennes qui ont changé la nature du sol. — Le travail de M. Mangin sur les relations anatomiques entre la tige, la feuille et l'axe floral de l'*Acorus calamus* vous donnera une idée du soin scrupuleux avec lequel sont faites ces recherches physiologiques si utiles pour la connaissance parfaite des types végétaux. Lisez aussi l'étude de M. Godfroi sur les téguments séminaux des angiospermes et celle de M. Maillot sur le Pignon et le Ricin de l'Inde, et vous comprendrez toute l'importance des laboratoires de botanique, que les facultés des sciences ont si longtemps réclamés.

Une note à lire dans le Bulletin de la Société d'acclimatation de Nice concernant le *Peronospora infestans*, champignon qui est la cause de la maladie de la pomme de terre.

Digitized by Google

Je recommande aux botanistes une note sur une Cardamine des fortifications de Douai, insérée dans le Bulletin scientifique du Nord.

Dans la Feuille des jeunes Naturalistes, M. Decaix préconise l'action de l'acide phénique, pour la destruction des Anthrènes et des Acarus qui font tant de ravages dans les collections d'insectes. Dans la même feuille, un tableau analytique des Cladonies de Normandie.

Le Bulletin de la Société entomologique Italienne renferme la suite du catalogue des Lépidoptères d'Italie, par M. Curo, sous le titre de Contributions à l'étude des Lépidoptères du pays de Modène. M. Fiori publie des notes critiques qui seront, j'en suis certain, fort appréciées de ceux qui font collection de ces beaux insectes.

Dans le Bulletin de la Société académique hispano-portugaise de Toulouse, je citerai une étude sur la vallée d'Aran, province de Lerida, et une autre sur le commerce et l'industrie du Portugal.

Nous devons à M. Preudhomme de Borre, une note sur le genre Macroderes, établi par Westwood, et qui est propre à l'Afrique méridionale, et la description d'une espèce nouvelle de *Trichillum*, autre coprophage originaire de Colombie, et une excellente conférence sous le titre de : Quelques mots sur l'organisation et l'histoire naturelle des animaux articulés. Je n'essaierai point d'analyser ce travail si simple et si substantiel, que tous vous voudrez lire.

J. Garnier.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 103. — 1er Janvier 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux. Séance générale du 11 décembre 1880, p. 193. — La Flore d'Eaucourt-sur-Somme, (*suite et fin*), par M. Jules TRIPIER, p. 194. — Notes histologiques, par M. A. CHIVOT, p. 284. — L'Arsenic dans les produits agricoles et industriels, par M. R. VION, p. 208.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 11 DÉCEMBRE 1880.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° L'Académie des arts et des sciences de Connecticut accuse réception de nos publications et annonce l'envoi de plusieurs volumes de ses transactions.

2° M. le Secrétaire du département de l'Intérieur à Washington annonce l'envoi du 11e annual report of the united states geological and géographical survey of the territories et de north american pinnipeds.

3° L'Académie des sciences de Saint-Louis (Missouri) accuse réception de nos publications.

4° MM. Liénard et G. Lecocq adressent leur démission de membres de la Société Linnéenne.

Digitized by Google

5° Lettre circulaire pour une souscription destinée à offrir une médaille à M. Milne-Edwards.

L'assemblée vote une somme de 25 fr. pour cet objet, la Société Linnéenne tenant à honneur de donner à l'illustre savant un témoignage de sa sympathique admiration.

MM. Gonse et Delaby présentent pour être admis comme membre non résidant M. J. Tripier, à Eaucourt-sur-Somme.

M. le Trésorier donne lecture du compte des recettes et dépenses de l'exercice 1879-1880. Il résulte de ce document que la situation financière de la Société est satisfaisante. Les cotisations de ses membres jointes aux subventions qu'elle reçoit du Gouvernement, du Département et de la Ville lui permettront de publier prochainement un volume de Mémoires.

M. Lefebvre lit ensuite une note humoristique sur le résultat de ses expériences de pisciculture, et relate quelques faits curieux d'hybridation du Cyprin rouge de la Chine avec sa variété monstrueuse dite Télescope.

Pour le Secrétaire,

E. Delaby.

La Flore d'Eaucourt-sur-Somme

ou

SOUVENIRS DE JEUNE NATURALISTE.

(*Suite*).

Plantes vasculaires d'Eaucourt-sur-Somme

§ I. — Sol calcaire.

Ranunculus repens Linné, *R. arvensis* L., *Adonis flammea* Coss., *A. autumnalis* L., *Alyssum calycinum* L., *Helianthemum vulgare* Coss. et Germ., *Viola tricolor* L., *Reseda lutea* L.,

Digitized by Google

Polygala vulgaris L., *Dianthus prolifer* Lin., *Lychnis githago* Coss. et Germ., *Stellaria graminea* L., *Arenaria serpyllifolia* Lin., *Linum catharticum* Lin., *Hypericum perforatum* L., *Geranium pusillum* L., *G. molle* L., *G. dissectum* L., *Erodium cicutarium* Cos., *Trifolium filiforme* Lin., *T. procumbens* L., *Ononis procurrens* Gren. et God., *Anthyllis vulneraria* Lin., *Lotus corniculatus* L., *Melilotus arvensis* Coss. et G., *Medicago lupulina*, L., *Lathyrus aphaca* L., *L. hirsutus* L., *Vicia lutea* L., *Cratægus oxyacantha* Lin., *Rosa canina* L., *Rubus cæsius* L., *Potentilla reptans* Lin., *Potentilla anserina* L., *Agrimonia eupatoria* Lin., *Poterium sanguisorba* Lin., *Saxifraga tridactylites* L., *Eryngium campestre* L., *Ammi majus* L., *Scandix pecten Veneris* L., *Pimpinella magna* Coss. et G. *Daucus carota* L., *Lonicera periclymenum* Lin., *Sherardia arvensis* L., *Asperula cynanchica* L., *Galium mollugo* L., *G. sylvestre* Coss. et G., *Scabiosa columbaria* L., *S. arvensis* L., *Dipsacus fullonum* Coss., *Circium lanceolatum* Coss., *Cirsium acaule* Coss., *Carduus crispus* L.. *Centaurea cyanus* L., *C. solstitialis* L., *Anthemis cotula* L., *Anthemis arvensis* L., *Filago spathulata* L., *Solidago virga aurea* L., *Erigeron acris* L., *Senecio vulgaris* L., *Lactuca perennis* L., *Crepis virens* Gren., *Hieracium pilosella* L., *Campanula rapunculus* L., *C. rotundifolia* L., *Specularia speculum* D.C., *Specularia hybrida* D. C., *Gentiana germanica* Coss., *Erythræa pulchella* Coss. et Germ., *Lithospermum arvense* Lin., *Echium vulgare* Lin., *Verbascum thapsus* Coss: et Germ., *Linaria minor* Lin., *Linaria supina* Lin., *L. spuria* Lin., *Euphrasia officinalis* Lin., *Odontites rubra* L., *Thymus serpyllum* L., *Calamintha acinos* Coss. et Germ., *Galeopsis ladanum* L., *Ajuga reptans* L., *A. Genevensis* L., *A. chamæpitys* Coss., *Teucrium scorodonia* Lin., *anagallis arvensis* L., var. *D phœnicea* et var. *B cærulea*, *Ophrys muscifera* Coss. et Germ., *Ophrys apifera* Coss., *Ophrys aranifera* Coss., *Orchis militaris* Lin. sp. exc. var., *Gymnadenia conopsea* Coss. et Germ., *Platanthera montana* Coss., *Cephalanthera grandiflora* Coss.,

Digitized by Google

Epipactis latifolia, Ornithogalum umbellatum Lin., *Bromus mollis* Coss., *Festuca ovina* L., *Trisetum flavescens* Coss., *Avena pratensis* L., *Festuca rigida* Coss., *Briza media* Lin..

§ II. — Sol siliceux.

Ranunculus acris L., *R. bulbosus* L., *R. flammula* L., *R. philonotis* L., *Ficaria ranunculoides* var., *bulbifera* Coss., *Delphinium consolida* L., *Chelidonium majus* Lin., *Papaver rhœas* L., *Fumaria officinalis* L., *F. parviflora* Coss., *Capsella bursa pastoris* Coss., *Cardamine pratensis* Coss., *Senebiera coronopus* Coss., *Sisymbrium alliaria* Coss., *Sinapis alba* L., *S. arvensis* L., *Sinapis nigra* L., *Raphanus raphanistrum* L., *Erysimum cheirantoides* L., *Sagina procumbens* L., *Silene inflata* L., *S. gallica* L., *Melandrium dioicum* Coss., *Lychnis flos cuculi* L., *Stellaria media* Coss., *S. holostea* L., *Malachium aquaticum* Fries., *Cerastium arvense* L., *Malva rotundifolia* L., *M. sylvestris* L., *Hypericum humifusum* Lin., *Geranium Robertianum* L., *Medicago maculata* Coss., *Trifolium fragiferum* L., *T. pratense* L., *T. repens* Lin., *Bryonia dioica* Lin., *Sedum acre* L., *Sedum telephium* L., *Pastinaca sativa* L., *Anthriscus sylvestris* Coss., *Chærophyllum temulum* L., *Galium aparine* D. C., *Valeriana dioica* L., *Valerianella olitoria* L., *Scabiosa succisa* L., *Geum urbanum* L., *Lappa communis.*, *Centaurea scabiosa* L., *Pyrethrum leucanthemum* Coss., *Bellis perennis* Lin., *Achillea millefolium* L., *Tussilago farfara* L., *Taraxacum dens leonis* Cass., *Sonchus oleraceus* L., *Leontodon autumnalis* Lin., *Convolvulus arvensis* Lin., *Cuscuta epithymum* (var *B. trifolii*) Coss., *Cynoglossum officinale* L., *Solanum nigrum* L., *Hyosciamus niger* L., *Verbascum nigrum* L., *Veronica anagallis* L., *V. agrestis* Lin., *V. serpyllifolia* L., *V. chamædrys* L., *Linaria vulgaris* Coss., *Antirrhinum orontium* L., *Melampyrum arvense* L., *Melampyrum pratense* L., *Mentha arvensis* L., *Glechoma hederacea* L., *Lamium amplexicaule* L., *L. purpureum* L., *Lamium album* L., *Stachys sylvatica* L., *S. palustris* Lin., *S. Stachys arvensis*

Digitized by Google

Lin., *S. annua* Lin., *Marrubium vulgare* Lin., *Ballota fœtida* Gren., *Brunella vulgaris* Gren., *flore albo.*, *Verbena officinalis* Lin., *Primula officinalis* Coss., *Lysimachia nummularia* Lin., *Plantago major* Lin., *P. lanceolata* L., *Chenopodium polyspermum* L., *Rumex obtusifolius* L., *R. crispus* Lin., *Rumex acetosa* L., *R. acetosella* L., *Polygonum aviculare* L., *Muscari comosum* Cass., *Gagea arvensis* Coss., *Juncus bufonius* L., *Euphorbia helioscopia* Lin., *E. exigua* L., *Mercurialis annua* L., *Urtica dioica* L., *U. urens* L., *Humulus lupulus* L.. *Arum maculatum* L., *Hordeum murinum* L., *H. secalinum* L., *Alopecurus agrestis* L., *A. pratensis* L., *Phleum pratense* L., *Holcus lanatus* L., *H. mollis* L., *Poa annua* L., *Poa trivialis* Lin., *Poa pratensis* L., *Poa compressa* L., *Lolium perenne* Lin., *L. temulentum* L., *Equisetum arvense* Linné.

Les plantes agrestes n'ont pas été l'objet de recherches exclusives. Il nous est arrivé maintes fois, de voir s'agiter dans nos eaux vives : le *Ranunculus aquatilis* var. *a. fluitans* Gren., *Nuphar luteum* Coss., *Potamogeton crispus* L., *P. pectinatus.*, d'aller reconnaître les plus petits recoins et d'y découvrir les plus modestes : *Lemna trisulca* Lin., *Lemna minor* L.

Nous poursuivions parfois nos investigations jusqu'à la Fontaine Champagne. Nous nous plaisions dans cette obscure et paisible retraite où l'on jouissait non seulement d'une délicieuse fraîcheur, mais encore d'un ravissant spectacle ; à la faveur de quelques éclaircies heureusement ménagées par les petites feuilles qui s'étalent à la surface, en d'innombrables rosettes, nous regardions, dans l'eau claire et transparente, la belle chevelure de la callitriche (κάλλος, θρίξ).

Les rives de la Somme sont émaillées de mille fleurs, sur lesquelles viennent se reposer agréablement les yeux des promeneurs qui aiment à suivre le cours sinueux du fleuve. Voici les noms de ces plantes qui se croisent et se confondent dans un gracieux pêle-mêle :

Thalictrum flavum L., *Epilobium parviflorum* Coss., *E. hir-*

Digitized by Google

sutum Coss., *Pastinaca sativa* L., *Heracleum spondylium* L., *Senecio jacobæa* L., *Leucanthemum ulmaria* L., *Scabiosa succisa* L., *Centaurea pratensis* Thuill., *Solanum dulcamara* L., *Calystegia sepium* Coss., *Eupatorium cannabinum* L., *Melampyrum pratense* L., *Rhinanthus major* Coss., *Lysimachia vulgaris* L., *Juncus obtusiflorus* Coss., *J. effusus* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Dactylis glomerata* L.

Et plus loin, sur la rivière, les imprudents vont cueillir : *Myosotis palustris* Coss., (ne m'oubliez pas). *Myosotis lingulata* Gren., *Bidens tripartita* L., *Symphytum officinale* L., *Scrofularia aquatica* L., *Lycopus europæus* L., *Iris pseudo-acorus* Lin., *Carex riparia* Coss., *C. paludosa* Coss., *Phragmites communis* Coss., *Glyceria aquatica* Cosson.

Le sol d'Eaucourt est essentiellement minéral; nous l'avons quitté pour le sol à base organique, utilisé par les habitants de Mareuil, de Bray, d'Erondelle, de Fontaine et de Long, qui se livrent à l'exploitation de la tourbe. C'est en ces endroits fangeux, à l'odeur fétide exhalée par l'eau stagnante des étangs et la décomposition végétale, que nous avons recueilli les plus jolies plantes :

Ranunculus lingua L., *Caltha palustris* L., *Nymphæa alba* L., *Myriophyllum spicatum* L., *Hippuris vulgaris* L., *OEnanthe fistulosa* L., *Parnassia palustris* L., *Menyanthes trifoliata* L., *Utricvlaria vulgaris* L., *Butomus umbellatus* L., *Sagittaria sagittifolia* L., *Hydrocharis morsus ranæ* L., *Limnanthemum nymphoides* Cosson.

Une seule fois, nous avons trouvé la *Fritillaria Meleagris* (Coss.) égaré à Drucat et croissant par une pure délicatesse du hasard, dans la prairie qui fait face au château habité, il y a peu d'années encore, par un savant et regretté botaniste, M. de Brutelette. La reine de nos plantes continue à végéter non loin de la tombe où repose le maître.

Déjà nous avions recueilli la Fritillaire et toutes ses variétés dans les prés d'Abbeville et d'Epagne où l'aire de cette rare

Digitized by Google

et belle Liliacée s'étend jusqu'au fossé qui sépare ce dernier pays d'Eaucourt ; et, chose curieuse à noter, depuis plusieurs années que je l'observe, elle n'a jamais franchi cette ligne de démarcation. On pourrait en dire presque autant du *Pinguicula vulgaris* Coss., exclusivement localisé dans le marais d'Epagnette, voisin de celui d'Epagne.

Notre champ d'exploration s'étendit de plus en plus jusqu'à ce qu'il eût atteint les limites naturelles de l'arrondissement d'Abbeville. Notre herbier s'est enrichi de nouvelles et nombreuses espèces ; je bornerai mes citations aux plus intéressantes et aux plus rares :

Ranunculus Baudotii Gren. Cayeux.
Anemone pulsatilla Lin. Erondelle.
Thalictrum minus Lin. Monchaux.
Adonis autumnalis Lin. Cocquerel, près Bailleul.
Berberis vulgaris Lin. Epagnette.
Diplotaxis muralis D. C. Cayeux-sur-Mer.
Spergularia rubra Coss. Villers-sur-Authie.
Trifolium subterraneum Lin. Vron.
Genista anglica Lin. Larronville, près Rue.
Lathyrus sylvestris Lin. Fréchencourt.
Circæa Lutetiana Lin. Rue.
— — Huppy.
Galium cruciatum Coss. Bailleul.
Rosa rubiginosa Coss. Cocquerel.
Mespilus germanica Lin. Bailleul.
Gnaphalium luteo album Lin. Pas d'Authie.
Comarum palustre Lin. Larronville.
Adoxa moschatellina Lin. Pont-Remy.
Vincetoxicum officinale Coss. Bailleul.
Pyrola rotundifolia Lin. Monchaux.
Limnanthemum nymphoides Lin. Long.
Hottonia palustris Lin. Villers-sur-Authie.
— — Larronville.

Digitized by Google

Erythræa centaurium Var *b. cap.* Coss. Sorel.
Borrago officinalis Lin. Abbeville.
Lycopsis arvensis Lin. Liercourt.
Veronica scutellata Lin. Monchaux.
Origanum vulgare Lin. Duncq.
Clinopodium vulgare Lin. Duncq.
Teucrium botrys Lin. Francières.
Utricularia vulgaris Lin. Long.
Samolus Valerandi Lin. Monchaux.
Primula grandiflora Coss. Pont-Remy.
Orchis purpurea Var. *excelsior* Coss. Epagne.
Orchis mascula Lin. Saint-Riquier.
Ophrys muscifera Coss. Bray.
— *apifera* Coss. Epagne.
Epipactis palustris Coss. Long,
Neottia nidus avis Coss. Erondelle.
— — Pont-Remy.
Convallaria maialis Lin. Saint-Riquier.
Paris quadrifolia Lin. Gouy.
Tulipa sylvestris Lin. Huppy, parc du château.
Fritillaria Meleagris Lin. Drucat.
— — Epagne.
Eryophorum angustifolium Coss. Long.
Alopecurus geniculatus Lin.Quend, ferme du trou à mouches.
Festuca myuros Coss. Cayeux.
Arrhenatherum elatius Var. *b. a. bulbosum* Coss. Duncq.
Corynephorus canescens Coss. Monchaux.
Polypodium filix femina Lin. Huppy.
— *vulgare* Lin. Huppy.
Scolopendrium officinale Lin. Duncq.
Asplenium ruta-muraria L. Balance-lès-Vron (ferme).
Nephrodium thelypteris Coss. Villers-sur-Authie.

La liste de ces dernières plantes serait moins incomplète, si dans les parties de l'arrondissement que nous avons ex-

Digitized by Google

plorées jusqu'ici, nous n'avions été souvent précédés par d'habiles et zélés botanistes, et si nous pouvions honnêtement nous approprier le bien de nos devanciers.

Je pense que chacun de nous doit fournir sa part d'observations, c'est pourquoi j'ai fourni la nôtre. J'ai pris surtout plaisir à me rappeler l'enthousiasme de nos premières années d'étude et à fixer mes souvenirs dans le Bulletin de la Société Linnéenne. Les lecteurs me le pardonneront, sans doute, si je suis parvenu à rappeler aussi aux uns, l'incomparable temps où ils marchaient eux-mêmes, de découverte en découverte, et si je suis assez heureux pour intéresser les autres en les invitant à connaître notre belle science et à l'aimer.

Eaucourt-sur-Somme.

Jules TRIPIER.

Notes histologiques.

En allant visiter les intéressants appareils de pisciculture de notre collègue, M. Lefebvre, après avoir examiné toutes les variétés qui remplissent ses bassins, ainsi que les résultats qu'il a obtenus par la fécondation d'œufs de poissons rouges avec des Télescopes, je fus assez heureux pour revenir avec des matériaux que j'ai soumis à l'examen microscopique. Telle est l'origine des quelques observations histologiques dont je vais vous entretenir.

Œufs de Tipule. — Les œufs de Tipule que j'ai recueillis étaient fixés à la paroi d'un aquarium, au niveau de l'eau; ces œufs formaient une grappe grise et transparente. Les nymphes contenues dans les cellules sont d'une couleur rougeâtre, contournées en forme de demi cercle, laissant dans cette poche un certain espace rempli d'un liquide vitellin. Aucun mouvement n'était apparent. Le lendemain, en examinant cette grappe que j'avais soigneusement tenue

Digitized by Google

dans l'eau, j'eus la bonne fortune d'assister à l'éclosion générale de ces œufs et en une demi-heure il m'a été possible de distinguer parfaitement les nymphes encore renfermées dans leur poche et qui avaient rompu tous les liens qui les tenaient séparées. Le lendemain elles étaient toutes sorties de leur poche embryonnaire. J'en ai compté une quarantaine.

Enveloppe de Nymphe de Tipule. — L'enveloppe de nymphe de tipule m'a paru un sujet très intéressant à examiner ; on dirait que la nature a pris un soin tout spécial pour protéger la jeune tipule, en lui donnant une couche garnie de fourrure d'hermine; en effet chaque cellule est garnie de poils semblables à ceux qu'on remarque sur les ailes de mouche ordinaire, se détachant sur un fond grisâtre. Cette enveloppe est striée en long et en large ; sur la largeur les lignes sont très transparentes, et sur la longueur elles sont d'un gris foncé. Les deux bouts de l'enveloppe sont garnis de nombreux poils noirs, le milieu seul en est dépourvu ; on peut remarquer un long conduit, espèce d'oviducte qui a servi de passage à la tipule. Le tour de cette enveloppe est un peu ondulé, sans aucun cil.

Cyclope-femelle. — Le Cyclope est un petit crustacé aquatique d'une forme ovale, de couleur grise ou verdâtre, quelquefois rouge selon les espèces; il nage très vite et par saccade ; son corps est divisé en 3 articulations; la tête et la bouche ne sont pas apparentes, elles sont renfermées dans le corps; on n'aperçoit que son seul œil, qui lui a valu ce nom ; les pattes sont au nombre de 6, dont 3 de chaque côté. Deux ont 3 articulations, et la 3e qui est plus rapprochée de la tête, en a 5; elles ont tout à fait la forme des pattes d'écrevisses avec des défenses en forme de pics avec scies. A la partie supérieure on lui voit 2 longues pattes ou antennes qui ont chacune 16 articulations garnies de poils. L'intestin est en longueur, peu large et vasculaire. Cet animal porte à la naissance de

Digitized by Google

la queue deux poches ovalaires qui contiennent ses œufs. La queue est segmentée par 3 articulations, elle se sépare ensuite en 2 tronçons terminés eux-mêmes par 4 grands poils ramifiés.

C'est un animal puissamment armé pour la défense et que l'on a classé à juste titre parmi les Crustacés.

Les œufs de Cyclope, comme je l'ai dit, sont portés sous la queue de la femelle et forment 2 masses ovales. En les examinant au microscope, on remarque des ovules à la forme ronde dans lesquels il se trouve des quantités innombrables de petits points noirs qui sont les œufs ; ces œufs sont tenus ensemble par un tissu élastique ou conjonctif.

Naïs. — La Naïs est une annélide, très intéressante à regarder en détail. Je vais essayer de vous la dépeindre telle qu'il m'a été possible de la voir à un grossissement de 150 diamètres, puis de 500 diamètres.

La tête de cet animal est à peu près conforme à celle du ver à soie ; elle est séparée du corps par une ligne noire, espèce de cravate. Les yeux sont très grands, noirs, disproportionnés même à la tête, et se détachant très bien. La tête est défendue par 2 pointes assez longues. La bouche est en forme de bec avec trompe rétractile ; elle est également bordée de noir. Au-dessous de l'articulation de la tête, la Naïs a deux grosses pattes très courtes, garnies de poils formant une espèce de houppe ; quoique ces pattes ne paraissent pas disposées pour nager, la Naïs s'en sert pour cet usage. Les pattes de la Naïs ressemblent complètement à celles du marsouin.

J'ai compté sur cet animal 12 articulations régulières et circulaires qui lui permettent de se plier, de s'enrouler, comme le font les vibrions. L'intestin est au 2/3 inférieur du corps. On y voit un foie très développé (500 diam.). L'ensemble du corps est flexueux, transparent, d'une couleur jaunâtre, quoique sa couleur soit rouge à l'œil nu.

Digitized by Google

La queue est segmentée en 4 parties, à la façon des écrevisses; sur les 2 parties extérieures on voit les mêmes houppes que sur les pattes; elles sont toujours en mouvement.

Sur la partie élevée, sur le dos de la queue on distingue 8 grands poils qui s'étalent comme un plumet.

L'anatomie de la Naïs, (s'il m'eût été possible de la faire malgré sa petitesse), donnerait probablement les mêmes phénomènes que ceux du ver de terre, quoiqu'on ne voie pas chez la Naïs trace de bât ou clitellum.

Presque toujours, la Naïs reste attachée au fond de l'eau, en laissant flotter la moitié de son corps. C'est ce qui explique la construction si bizarre de sa queue.

A. Chivot.

L'Arsenic dans les produits agricoles et industriels.

L'article suivant, extrait par nous, il y a quelques années, d'une note du Prof. Aug. Vogel, dans le *Scientific American*, nous paraît utile à reproduire aujourd'hui, L'emploi que l'on a fait aux environs d'Amiens, dans les champs ensemencés, d'assez fortes doses d'arsenic, dans le but de détruire les mulots, donne à cette note une nouvelle actualité. Il est bon de constater que cet emploi pourrait n'être pas toujours d'une parfaite innocuité.

C'est un fait intéressant à noter que les substances minérales qui sont des poisons pour les animaux n'exercent pas toujours une action vénéneuse sur la végétation. La litharge et l'oxide rouge de mercure sont des substances éminemment toxiques pour les animaux, et cependant des graines humectées et plantées dans l'un ou l'autre de ces poisons, germent aussi promptement que si elles avaient été déposées dans un sol fertile. C'est bien la preuve que les organismes végétaux ne sont pas très sensibles aux poisons.

D'un autre côté, il est presque impossible de faire germer

Digitized by Google

des graines dans de la magnésie, substance qui est administrée à larges doses comme médicament interne. L'influence délétère que cette substance, en apparence inoffensive, exerce sur la germination de la graine et la croissance de la plante, a été rendue manifeste en Angleterre par une expérience involontaire faite sur une grande échelle il y a quelques années. Un fermier fit répandre sur un champ une terre blanche qu'il croyait être une marne calcaire. Le grain leva très mal et très peu, et l'analyse chimique de l'amendement employé fit voir qu'il contenait une forte proportion de magnésie.

Il y a des poisons qui agissent aussi activement sur la vie végétale et animale. A cette classe appartiennent les sels de cuivre, et, par dessus tout l'arsenic et ses nombreux composés. Une plante saine et vigoureuse meurt promptement si on l'humecte avec une dissolution étendue d'un sel de cuivre ou d'acide arsénieux. L'action toxique de l'arsenic sur la végétation est d'autant plus frappante que cette substance est très largement répandue dans le monde inorganique ; on l'a rencontrée dans beaucoup de minerais de fer que l'on en croyait exempts, dans les sources minérales, dans les os d'animaux et même dans le terreau. Cela confirme cette assertion d'un chimiste illustre, que, dans l'analyse chimique, on est arrivé à pouvoir trouver partout n'importe quelle substance, si on la cherche bien. Ce n'est pas sans raison que, dans le célèbre procès Lafarge, le savant toxicologiste Raspail s'engagea à démontrer la présence de l'arsenic dans les fauteuils des juges et du jury, au Palais de Justice.

Sans le chercher aussi soigneusement, mais plutôt par hasard, nous avons découvert l'arsenic, il n'y a pas longtemps à Munich dans le gaz d'éclairage, que l'on emploie généralement aujourd'hui dans les laboratoires de chimie pour remplacer les lampes à alcool. La présence de l'arsenic dans le gaz de la houille, n'a rien qui doive surprendre ; on

Digitized by Google

sait que le charbon renferme toujours des quantités considérables de soufre, qui est généralement accompagné de traces d'arsenic. Dans un schiste, trouvé à Linz sur le Rhin et que l'on emploie en grand pour la manufacture du photogène et de la paraffine, on a trouvé des quantités fort appréciables de cette substance délétère. Lorsqu'on en distille de grandes quantités, le tuyau qui recueille les produits contient souvent, à sa jonction avec la cornue, une croûte cristalline brillante, qui n'est soluble dans l'eau qu'en partie et qui consiste principalement en acide arsénieux uni à du sulfure d'arsenic et à de l'arsenic. En retirant les résidus de la cornue, on perçoit parfaitement l'odeur alliacée propre à l'arsenic. Les ouvriers qui chargent les cornues se plaignent fréquemment de coliques ; ils souffrent aussi d'inflammation de la peau ou d'ulcères à la racine du nez et dans les articulations. Il est probable qu'il faut en attribuer la cause à l'inhalation de vapeurs arsenicales. Ces vapeurs proviennent évidemment de la décomposition de pyrites arsenicales, qui accompagnent toujours les pyrites sulfureuses soit à l'état de particules tenues disséminées dans la masse du schiste, soit à l'état de cristaux isolés.

Puisque l'arsenic, ainsi que nous l'avons dit, accompagne toujours le soufre, toute l'huile de vitriol fabriquée avec ce dernier corps doit contenir de l'arsenic ; et par l'huile de vitriol, l'arsenic pénètre dans un grand nombre de produits agricoles et industriels, dans la fabrication desquels cet acide est employé. Le phosphate acide de chaux connu sous le nom de *superphosphate* ou de *poudre d'os préparée*, et que l'on emploie si fréquemment aujourd'hui comme fertilisant, est fabriqué à l'aide d'acide sulfurique brut. L'arsenic de l'acide se rend tout entier dans ces engrais artificiels. Les réactifs usuels démontrent la présence de l'arsenic dans la poudre d'os préparée.

Une question se présente naturellement : les plantes qui

Digitized by Google

poussent sur un terrain amendé par ces substances ne vont-elles pas absorber l'arsenic? Davy a entrepris de répondre à cette question. Dans ce but, il a planté quelques pieds de choux dans un mélange d'une partie de poudre d'os contenant de l'arsenic, et de quatre parties de terreau. Au bout de quatre semaines, il a fait l'analyse des plantes, au point de vue de l'arsenic. La quantité appréciable d'arsenic trouvée dans ces plantes a montré — ce qui était facile à prévoir — que l'arsenic de l'engrais chimique passe réellement dans les végétaux.

Une question non moins importante est celle-ci : de telles plantes ne peuvent-elles pas produire des effets nuisibles sur l'économie animale? A cet égard, Davy a remarqué que des moutons nourris avec des navets de Suède obtenus avec un engrais de poudre d'os (et qui, par là, contenaient de l'arsenic) n'ont pas voulu en manger assez pour qu'on pût les engraisser. Cependant, il ne faut pas oublier que c'est là une observation unique. Il reste à prouver si l'arsenic contenu dans la plante est sous une forme qui le rende dangereux pour les hommes et les animaux, et si la quantité en est suffisante pour être nuisible. Au point de vue de la médecine légale, ces observations sont très importantes, puisqu'il s'en suit que la constatation d'une trace d'arsenic dans les viscères ne permet pas de conclure avec certitude que la personne ait été empoisonnée.

Les traces d'arsenic trouvées dans le gaz d'éclairage et dans les fertilisants artificiels sont si faibles que, à mon avis du moins, il n'est guère possible d'admettre qu'un cas d'empoisonnement direct ou indirect provienne de cette cause. Toutefois, il est fâcheux que le fait indéniable de la présence de ce poison dans les fertilisants vienne altérer la confiance dans les engrais chimiques, qui avaient commencé à devenir si importants pour l'agriculteur.

Pour mettre à l'aise l'esprit de nos fermiers, faisons re-

Digitized by Google

marquer ici que l'économie animale s'accomode très bien d'une certaine quantité d'arsenic. L'expression « poison » est, en général, un terme d'une valeur relative, car, en certaines circonstances, tout est poison ; et, d'autre part, une substance qui, prise en grandes quantités, tuerait infailliblement, peut être employée en médecine à doses modérées. Les exemples les plus ordinaires montrent que l'administration d'un médicament qui n'est pas habituellement regardé comme un poison, pourra empoisonner, dans quelques circonstances, si la substance est donnée à une personne malade. Une cuillerée d'alcool est évidemment un poison dans les cas d'inflammation ; d'autre part, l'acide prussique ou la belladone, à des doses qu'un médecin ordonnerait à une personne hydropique produirait des symptômes alarmants chez une personne en bonne santé. La quantité d'opium qu'absorbe un turc mangeur d'opium, n'est pas un poison pour lui, parce que son corps n'est pas dans un état normal. L'organisme peut, d'ailleurs, s'habituer aux poisons. Nous savons que les ouvriers employés dans les mines d'arsenic, bien que respirant une atmosphère arsenicale, jouissent fréquemment d'une excellente santé et parviennent à un âge avancé. Des chevaux auxquels on fait prendre 1 décigramme, et même plus, d'arsenic par jour, se portent bien et acquièrent de l'embonpoint.

Traduit par R. VION.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 104. — 1er Février 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 8 janvier 1880, p. 209. — Ouvrages reçus, p. 211. — Chasse d'hiver dans les fourmilières, par M. L. Carpentier, p. 212. — Quelques mots sur les Têtards de grenouille et sur les Conferves, par M. Alph. LEFEBVRE, p. 215. — Le Rouge-gorge, par M. A. CODEVELLE, p. 216. — Chronique et Faits divers, par M. R Vion, p. 218. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 220. — Correspondance, par M. Jules TRIPIER, p. 223. — Erratum, p. 224.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 8 JANVIER 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Secrétaire de la Commission française des Échanges internationaux annonce l'envoi de volumes venant de Russie et d'Allemagne.

2° La Société des Sciences naturelles et médicales de la Hesse supérieure demande l'échange des publications.

Cette proposition est acceptée.

3° La Société autrichienne des Sciences naturelles à Linz envoie le 11e vol. de ses Mémoires.

4° M. Daullé devant quitter Amiens demande à échanger son titre de membre résidant contre celui de membre non résidant.

Digitized by Google

M. le Président donne lecture de notes bibliographiques relatives aux ouvrages reçus depuis la dernière séance.

M. Jules Tripier, présenté dans la séance du 11 décembre dernier est admis comme membre non résidant.

L'Assemblée procède ensuite au vote pour le renouvellement partiel du bureau.

M. Garnier est nommé président en remplacement de M. de Beaussire, non rééligible.

M. Demailly est nommé secrétaire adjoint, en remplacement de M. Dubois, non rééligible.

MM. Delaby, trésorier, et Pisson, bibliothécaire-archiviste, sont confirmés dans leurs fonctions.

En conséquence le bureau est composé comme suit pour l'année 1881.

Président : M. Garnier.

Vice-Président : M. Michel Vion.

Secrétaire : M. Carpentier.

Secrétaire-Adjoint : M. Demailly.

Trésorier : M. Delaby.

Bibliothécaire-Archiviste : M. Pisson.

Rédacteur du Bulletin : M. R. Vion.

M. Garnier remercie l'Assemblée du nouveau témoignage de confiance qu'elle vient de lui accorder.

Il dit que, lorsque le nouveau Conseil municipal sera installé, il conviendrait de lui présenter un mémoire détaillé sur l'état des collections d'histoire naturelle de la ville, afin de décharger la responsabilité de la Société Linnéenne, et pour bien faire apprécier aux nouveaux administrateurs la nécessité de sauver de la ruine ce qui reste des collections.

M. Vion dit que l'achèvement de l'aile gauche de l'Hôtel-de-Ville va permettre de donner prochainement aux collections un local convenable.

M. Gonse ajoute que, si le délai devait se faire attendre encore plus d'une année, la Société Linnéenne serait obligée

Digitized by Google

de renoncer à la mission qu'elle a acceptée, dans l'impossibilité de surveiller plus longtemps des collections qui se perdent sans qu'on puisse les protéger d'une manière efficace dans les locaux défectueux où elles sont déposées.

M. le Président dit que la première partie du prochain volume de nos Mémoires est composée, et que son achèvement va être activé.

Il se propose d'ajouter, à la fin du travail du P. Hatté sur les coquilles, une table des espèces décrites.

MM. Delaby et Codevelle promettent une lecture pour la prochaine séance.

Le Secrétaire,
L. CARPENTIER.

Ouvrages reçus.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n° 11.

Journal of the royal microscopical Society, vol. III, n°s 6 et 6 a.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, n° 86.

Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne, 1er sem. de 1880.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, 1880, n° 1.

Chronique de la Société d'acclimatation, n°s 142, 143.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme, n° 23.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens, n°s 215, 216.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie, juillet, août, septembre, octobre.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers, 1er sem. 1880

Société d'agriculture, sciences et arts de Valenciennes, Revue n° 10.

Digitized by Google

Bulletin de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen, 1er sem. 1880.

Neunzehnter Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur und Heilkunde. Giessen. 1880.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges, 1880.

Bulletin de la Société des sciences, lettres, arts de Pau, 2e série, t. IX.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France, n° 39, 40.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens, V, VI.

Psyche, n° 77.

Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers, 1880, 1r fasc.

Anzeiger der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (in Wien), nos 26, 27, 28.

L'Apiculteur, n° 1.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne, nov. 1880.

Eilfter Jahres Bericht des Vereines für Naturkunde in Œsterreich ob der Ens zu Linz.

Feuille des jeunes Naturalistes, n° 123.

Chasse d'hiver dans les fourmilières.

L'hiver n'est pas une morte-saison pour l'entomologie, ainsi qu'on le croit trop généralement. Les chasseurs qui ne craignent pas de braver le mauvais temps pour explorer les mousses des bois, les fagots, les écorces, le pied des meules et autres refuges d'hivernage des insectes, font souvent de nombreuses captures aussi intéressantes qu'inattendues.

Je citerai à l'appui de cette assertion une chasse aux insectes myrmécophiles faite dans le bois de La Villeneuve (Oise), le 12 janvier dernier, par une température de 10 degrés au-dessous de 0.

Digitized by Google

Je connaissais l'emplacement de plusieurs nids de *Formica rufa* que j'avais déjà visités en septembre, ce qui me permit de les retrouver sous l'épaisse couche de neige qui les recouvrait.

Les matériaux de la surface de ces fourmilières étaient solidifiés en une croûte glacée, mais le fond des nids était sec et donnait asile à des insectes myrmécophiles plus nombreux qu'à la fin de l'été.

Les fourmis ne s'y trouvaient plus qu'en nombre très restreint; elles étaient de plus engourdies par le froid et ne pouvaient plus s'opposer à mes déprédations que par quelques morsures sans force et un venin épuisé.

Le froid étant trop vif pour chercher sur place, j'ensachai quelques poignées de brindilles des fourmilières pour les examiner à loisir au coin du feu.

Je recueillis ainsi en grand nombre :

Thiasophila angulata Er.
Homalota talpa Heer.
Ptilium canaliculatum Er.
Myrmetes piceus Payk.
Monotoma conicicollis Guér.
M. angusticollis Gyl.

Les espèces suivantes étaient moins nombreuses.

Megasternum boletophagum Marsh.
Falagria obscura Grav.
Oxypoda formiceticola Mærk.
O. hæmorrhoa Sahl.
Homalota flavipes Grav.
H. anceps Er.
H. fungi Er.
Tachyporus hypnorum F.
Conurus lividus Er.
Quedius brevis Er.
Xantholinus linearis F.
Leptacinus batychrus Gyl.

Digitized by Google

Othius myrmecophilus Kiesw.
Stilicus affinis Er.
Lithocharis melanocephala F.
Choleva cisteloides Frœhl.
Trichopteryx ?
Cerylon histeroides F.
Scymnus hæmorrhoidalis Herbst.
Nymphes de *Cetonia aurata.*

Comme on le voit par cette petite liste, les insectes spécialement myrmécophiles ne sont pas les seuls hôtes des fourmilières. Beaucoup d'autres espèces s'y rencontrent fréquemment, même pendant la saison chaude, quand les fourmis sont très actives et irritables.

La cohabitation de quelques coléoptères myrmécophiles s'explique facilement par la faculté qu'ils ont de secréter, comme les pucerons, une liqueur sucrée que les fourmis sucent avec plaisir. Mais, à l'exception de ces commensaux sirupeux, on ne voit pas bien l'intérêt que peuvent avoir les fourmis à tolérer dans leur domaine des intrus qui ne paraissent leur rendre aucun service. D'un autre côté, on se demande ce que ces passants d'humeur calme viennent chercher au milieu d'une population aussi fébrilement occupée.

Quoi qu'il en soit, un nombre considérable d'insectes, dont la plus grande partie appartient à l'ordre des coléoptères, ont été observés dans la société des fourmis. M. E. André (1) à la suite de sa *Description des fourmis d'Europe*, en a dressé un catalogue qui s'élève à près de 600 espèces. Il est vrai que la plupart des insectes énumérés dans ce travail ont leurs habitudes ailleurs et ne se trouvent que fortuitement dans les fourmilières; mais il n'en est que plus curieux de constater avec quelle sécurité ces petites bêtes jouissent d'une hospitalité tout écossaise accordée par un peuple belliqueux et peu patient. L. C.

(1) Revue et mag. de zool. 1874.

Digitized by Google

Quelques mots sur les Têtards de grenouille et sur les Conferves.

Il est une erreur très répandue, qui représente les Têtards de grenouille comme exclusivement herbivores. Je voulus tirer parti de la disposition naturelle de ces jeunes Batraciens, en les plaçant dans un aquarium, en compagnie de jeunes Salmonides, dont ils devaient, suivant mes prévisions, débarrasser le local des conferves qui s'y développaient. Les réseaux formés par ces algues filiformes ont le grand inconvénient de devenir, pour les jeunes alevins, ce qu'est la toile d'araignée pour les moucherons : lorsqu'ils viennent se frapper dans ces filets, ils n'en peuvent plus sortir. Je m'étais donc flatté de l'espoir de voir mes têtards se jeter avidement sur cette végétation parasite et la faire passer promptement dans leur estomac, sans avoir à craindre que mes petits poissons eussent rien à redouter de leurs compagnons.

Je viens vous dire que j'ai éprouvé une déception. J'ai remarqué que les têtards faisaient parfois usage d'une nourriture végétale, mais qu'ils donnaient la préférence aux petits vers ou larves, ainsi qu'à la viande de bœuf crue, finement hâchée, que je distribuais pour les petits Ombres-chevaliers ou Truites. Je les ai même surpris suçant des cadavres de petits poissons. Je n'ai nullement l'intention de les accuser de meurtre ; cependant, ce fait révèle chez eux un régime différent de celui des Carmélites ou des Végétariens.

J'ajouterai que le seul moyen d'éviter la production de ces algues qui, dans certaines conditions, envahissent rapidement les bassins, c'est de mettre les réservoirs à l'abri de la lumière vive. J'ai réussi à faire disparaître celles qui s'étaient développées dans mon aquarium, en couvrant de toile le vitrage qui l'éclaire.

Si l'Administration Municipale de notre ville voulait empêcher la formation des conferves dans les bassins des sources qui alimentent nos fontaines, elle devrait prendre

Digitized by Google

les mesures nécessaires pour mettre ces bassins à l'abri de la lumière. Du même coup, elle arrêterait le développement d'une énorme quantité d'animalcules qui élisent domicile dans ces vertes chevelures ; elle ne serait pas obligée de faire enlever ces dernières, ce qui trouble l'eau, d'une part, et, ce qui a, en outre, l'inconvénient de nous envoyer de nombreux fragments de ces fils, accompagnés de diverses sortes de petits crustacés, vers, larves, etc..

Le soleil, source de lumière et de chaleur, dardant ses rayons perpendiculairement sur une eau point ou peu courante, est le meilleur cultivateur de conferves. Il faut donc soustraire à son action l'eau que l'on veut conserver pure ; c'est ce que font les personnes qui ont des citernes.

Les amateurs d'aquarium qui voudront éviter d'avoir à nettoyer trop fréquemment en été les glaces qui en forment les parois, devront les placer dans une demi-obscurité. La couche verte qui ne tarde pas à recouvrir les parties intérieures, lorsqu'elles sont exposées au soleil, sera d'autant plus longtemps à se produire que l'aquarium se trouvera dans un milieu où la lumière sera plus faible.

Alph. Lefebvre.

Le Rouge-gorge.

Le chant doux et mélancolique du Rouge-gorge se fait entendre à l'arrière saison, sous les derniers rayons d'un pâle soleil. Alors que toutes les voix se taisent et que la feuille, touchée par le doigt de l'hiver, se promène tristement au fond du vallon, notre chanteur ailé, perché sur la cime dénudée d'un grand arbre, exhale de son gosier flexible la note finale de l'hymne qu'ont modulé successivement tous les autres oiseaux.

Le Rouge-gorge cherche l'ombrage épais et les endroits humides ; au printemps il fait sa nourriture de vermisseaux

Digitized by Google

et d'insectes ; en automne, il mange aussi les fruits des ronces, et se nourrit des raisins dans les vignes.

Il n'est pas d'oiseau plus matinal : le Rouge-gorge est le premier éveillé dans les bois, et se fait entendre dès l'aube ; il est aussi le dernier qu'on y entende et qu'on y voie voltiger le soir. Il est peu défiant et très curieux de sa nature, et sa curiosité le fait tomber très facilement dans tous les pièges.

Il m'est arrivé souvent, en chassant au bois, lorsque je me postais debout pour attendre le gibier, de me voir observé pendant un quart d'heure par l'œil noir d'un Rouge-gorge perché sur un buisson, à quelques pas de moi. Partout où il y a des bois d'une grande étendue, l'on voit un bon nombre de Rouges-gorges. C'est surtout en Bourgogne et en Lorraine que se font les plus grandes chasses de ces petits oiseaux dont la chair (il faut bien le dire) est excellente à manger.

Les Rouges-gorges sont aussi très abondants dans les Ardennes ; du reste, l'espèce en est très répandue dans toute l'Europe.

Le Rouge-gorge est le commensal de l'habitant des campagnes ; l'hiver le ramène près des habitations ; son joli plumage et sa tournure suffiraient d'ailleurs pour le faire aimer.

Les jeunes s'apprivoisent en très peu de temps, au point de venir manger dans la main ; les vieux eux-mêmes, élevés en liberté, ont des instincts familiers très développés ; on les voit, en temps de neige, quittant les buissons qui n'offrent plus d'abri, s'aventurer bravement dans les maisons, prendre place au foyer et accepter, sans trop de façon, les miettes de pain qui leur sont offertes par une main amie. Un naturaliste ancien a même prétendu que le Rouge-gorge apprend à parler ; mais c'est un préjugé, le fait est invraisemblable, puisque cet oiseau à la langue fourchue.

Le Rouge-gorge a le dos et la tête du même brun que la Grive ; l'estomac et le ventre sont blancs ; le roux orangé

Digitized by Google

de la poitrine est moins vif dans la femelle que dans le mâle; son œil est noir, grand et doux.

Cet oiseau est d'un tempérament jaloux et ne peut souffrir un compagnon de captivité, il faut qu'il soit seul ; ceux que j'ai attrapés et mis avec d'autres oiseaux ont toujours jeté le trouble dans la volière en livrant combat à leurs compagnons de cage.

Toutefois, lorsque ces luttes héroïques et sans astuce leur ont appris qu'ils sont d'égale force, les deux adversaires font trève et se partagent la prison. Chacun prend possession de sa part, s'y cantonne, et reste paisible sur la foi des traités. Mais si l'un d'eux se parjure et franchit les limites, alors les hostilités recommencent ; c'est la guerre acharnée, sans trêve ni merci, la lutte jusqu'à ce que mort s'en suive.

Le Rouge-gorge place son nid près de terre sur les racines des jeunes arbres, ou sur des herbes assez fortes pour le soutenir ; il le construit avec de la mouse entremêlée de crins et de feuilles de chêne, avec un lit de plumes en dedans. La femelle pond de cinq à sept œufs de couleur brune.

J'ai cru, Messieurs, vous intéresser en vous disant ces quelques mots sur le Rouge-gorge, qui est, avec le Troglodyte, un des rares chanteurs de la saison d'hiver.

A. Codevelle.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Terminaison des Nerfs dans l'Epiderme. — Le professeur Ranvier a perfectionné les procédés employés pour préparer les terminaisons des nerfs dans l'épiderme et les rendre visibles au microscope.

Il laisse, pendant un temps qui varie de deux à quatre heures, les tissus à préparer dans un mélange de chlorure d'or et d'acide formique qu'il a fait bouillir, puis refroidir.

Digitized by Google

Les tissus sont ensuite lavés, et la réduction de l'or s'effectue par l'action de la lumière dans une eau acidulée, ou bien à l'obscurité, dans une solution d'acide formique. Par cette méthode, les terminaisons des nerfs dans les muscles paraissent continuellement arborescentes, au lieu de se montrer interrompues comme avec le procédé Lœwit.

Elles ne sont cependant point encore parfaitement régulières, et le professeur Ranvier a jugé nécessaire de remplacer l'acide formique par un acide qui n'altère pas les éléments délicats. Il croit l'avoir trouvé dans le jus de citron, qui conserve la forme des tissus nerveux pendant un temps assez long pour que le chlorure d'or ait pu produire tout son effet.

Traitées successivement par le jus de citron et le chlorure d'or, des préparations des muscles blancs ou rouges du lapin conservent les terminaisons des nerfs non seulement arborescentes, mais parfaitement régulières.

Dans ses recherches, qui ont porté sur le groin du porc, le nez de la taupe, et la peau du doigt de l'homme, le professeur Ranvier a reconnu que les nerfs de l'épiderme sont soumis à une évolution continue. En même temps qu'ils croissent, leurs terminaisons subissent une dégénérescence graduelle; cette dégénérescence mène à la formation de granules de substance nerveuse, qui sont mis en liberté et transportés bientôt dans les couches inertes de l'épiderme.

(D'après le *Journal of the royal microsc. Soc.*)

L'Apiculture à l'Exposition de 1878. — Nous avons déjà dit quelque mots de l'étude publiée par M. Le Riche dans le Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. Le deuxième fascicule, qui vient de paraître en tirage à part, n'est pas moins intéressant que le premier : la description des appareils faite en un style simple et précis, est rendue plus claire encore par des gravures nombreuses et bien faites, et ceux de nos lecteurs qui s'occupent d'apiculture y trouveront un bon résumé de l'état actuel de l'industrie apicole. R. V.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je ne m'attacherai, suivant l'usage que j'ai toujours suivi, qu'aux travaux relatifs à l'histoire naturelle qui sont contenus dans les publications que j'ai reçues.

— M. N. de Bouillé fait connaître dans le bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau, les crustacés fossiles qu'il a recueillis dans les terrains nummulitiques de Biarritz et qu'il a rencontrés d'un bout à l'autre des falaises. Sur cent espèces qu'a fournies le département des Basses Pyrénées, 70 appartiennent aux falaises de Biarritz, et 8 sont nouvelles.

La Société ne paraît pas avoir été plus heureuse que la nôtre dans le dessein qu'elle poursuit d'établir à Pau un musée d'histoire naturelle et d'archéologie. En 1824 l'utilité de cet établissement était reconnue et personne n'eut la pensée de la discuter. En 1840 et en 1848 une souscription fut tentée, mais sans résultat. Depuis lors, aucune décision n'a été prise, et la Société, pour hâter cette création, a décidé de donner à la ville les objets qu'elle possède. Inutile d'ajouter que je fais les vœux les plus sincères pour qu'ils obtiennent enfin une installation convenable.

— Le bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne est tout entier occupé, pour le 1er semestre de 1880, par des travaux historiques.

— Dans le bulletin de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen (1er sem. 1880), M. Malbranche analyse un discours de M. Drouyn de Lhuys sur les migrations des plantes et ajoute quelques faits relatifs à la Normandie.

M. Niel y rend compte d'un travail de M. Léon Errera sur la fécondation dans le genre *Geranium*, il y constate que la fécondation directe, naturelle, ne saurait avoir lieu dans le *Geranium phœum*, dont les étamines s'éloignent quand les stigmates s'étalent, et perdent leurs anthères qui tombent au moindre souffle de vent, de telle sorte que les stigmates ne reçoivent aucun grain de pollen. C'est donc au concours des insectes des genres *Apis* ou *Bombus* qu'est due la fécondation.

Digitized by Google

M. Duhamel rend compte d'une excursion botanique et entomologique au Marais-Vernier (Eure). M. Lemetteil cite les divers oiseaux que l'hiver dernier a procurés aux collectionneurs et entr'autres, une espèce rare, *l'Oie à cou roux*, *Anser ruficollis*, tuée à Bolbec.

— Le bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers, dont 4 séances m'ont paru très utilement occupées, renferme le commencement d'un très remarquable catalogue de mammifères vivants et fossiles par M. Trouessart. La classification est celle que M. Alston a publiée dans le bulletin de la Société zoologique de Londres. Un tableau synoptique des familles et des sous-familles précède ce travail que je recommande à toute votre attention à cause surtout des renseignements bibliographiques dont il abonde.

— La feuille des jeunes naturalistes n° 123 signale des aberrations nouvelles de la *Vanessa urticæ* et de l'*Abraxas grossulariata*.

— Ceux de vous qui s'intéressent aux études d'anatomie entomologique, trouveront dans Psyche, organe du Club entomologique de Cambridge (Massachussets), n° 76, un mémoire de M. Dimmock sur la bouche du *Gracilaria syringella*, une Tinéide qui attaque les lilas ; il l'examine dans sa larve ; c'est dans cet état, en effet, que l'insecte exerce ses ravages, et il établit que le développement des organes a lieu en raison des fonctions qu'ils ont à remplir.

Une bibliographie donne dans chaque numéro, ne l'oubliez point, la liste des publications entomologiques faites dans le mois.

— Dans Psyche n° 77, je trouve une note sur une larve aquatique de sphinx. M. le Baron de Reizenstein écrit qu'il a trouvé la larve d'un *Philampelus* vivant dans un *Nymphea* flottant au milieu d'un canal. Elle avait tout le corps plongé dans l'eau, à l'exception des trois premiers segments. Lorsqu'elle avait dévoré une partie de la plante, elle nageait vers une autre avec une grande facilité. M. de Reizenstein ne croit pas que cette larve soit celle du *Philampelus Labruscæ* et il la considère comme nouvelle pour la faune de la Louisiane.

— Je renvoie aux entomologistes le XI° annuaire de la Société des sciences naturelles de Linz ; ils y trouveront la suite

Digitized by Google

d'un catalogue de coléoptères de la haute Autriche par M. de la Torre.

— J'indiquerai aux botanistes, dans le XIXe bulletin de la Société des sciences naturelles et médicales de la Hesse supérieure, le supplément par M. Hermann à la flore du cercle du Bas-Rhin et l'étude de M. Ihne sur la géographie des plantes, dans laquelle il s'occupe de la propagation du *Xanthium strumarium* et de l'émigration du *Xanthium spinosum*.

— M. Thumen poursuit, dans le bulletin de la Société impériale des naturalistes de Russie, ses recherches sur les champignons de la Sibérie ; M. Becker ses recherches sur les plantes et les insectes de Sarepta et de Bogdo.

— A vous tous je recommanderai le journal de la Société royale microscopique de Londres. Ce recueil contient des observations aussi curieuses que variées où chacun trouvera un article, je n'en doute point, qui fixera son attention et qu'il lira avec autant de profit que d'intérêt.

— Vous trouverez dans les Bulletins de l'Association scientifique de France : 1° un article très remarquable de M. Pasteur sur l'atténuation du choléra des poules, qui est dû, vous le savez, à un virus constitué par un parasite microscopique ; 2° une étude de M. Schnetzler sur les matières colorantes des végétaux. L'auteur tire de nombreuses expériences les conclusions suivantes : il se forme dans la cellule végétale, parmi les premiers produits de l'assimilation, une matière chromogène d'abord incolore qui, sous l'influence de la lumière, produit le pigment vert, lequel imbibe les grains de protoplasma, et cette matière chromogène, sous l'influence d'actions chimiques, de la lumière et de la sélection opérée par les insectes, passe aux différentes couleurs qui ornent les pétales des fleurs.

— Le Bulletin de la Société d'acclimatation contient la première partie d'un travail de M. Prille, sur le *Soya hispida* ou *Glycine hispida*, plante de la famille des Papilionacées, qui serait appelée à rendre de grands services comme légumineuse, fourragère et oléagineuse.

— M. Pierre Miquel poursuit dans le Brebissonia ses recherches sur les poussières organisées de l'atmosphère.

— Les Annales de la Société scientifique Argentine contiennent une étude de M. Arata sur le *Persea lingue* de Nées ab

Digitized by Google

Es, ou *Laurus caustica* de Willd. et sur le tannin que renferme l'écorce de cette plante.

— Nous devons à M. D'Acy des observations sur le gisement quaternaire de Thennes (Somme), dans lesquelles il fait remarquer que dans ce gisement, situé moitié moins haut au-dessus de l'Avre que St. Acheul, le type Acheuléen des silex taillés est très sensiblement plus prépondérant qu'à St. Acheul même.

— Vous trouverez dans le Bulletin des sciences naturelles de Neufchâtel (t. XII) une note de M. Th. Von Heldreich qui établit que le marronnier d'Inde *Aesculus hippocastanum* L. dont l'origine n'était point parfaitement connue, se rencontre à l'état indigène dans le nord de la Grèce, dans l'Eurytanie et la Phthiotide. Il vient donc confirmer l'indication donnée par Hawkins dans la flore de la Grèce.

— L'Académie des sciences et des arts de Connecticut a bien voulu nous adresser les tomes I, II et III de ses Mémoires. L'étude des Radiés, des Echinodermes et des Coraux y occupe une grande place. Ceux d'entre vous qui sont familiers avec la langue anglaise, devront parcourir ce volume. Les recherches sur les Homards et les Crustacés de la côte ouest de l'Amérique ne pourront manquer de les intéresser vivement.

— Nous avons aussi reçu de la Commission géologique et géographique des Etats-Unis une histoire des *Pinnipedia*, c'est-à-dire des mammifères marins carnivores de l'Amérique du Nord, qui comprend l'histoire générale, la description des espèces, les habitudes de ces animaux, le mode de chasse employé pour les capturer, leur distribution géographique et les produits que le commerce en peut tirer. Ce beau volume me paraît digne de toute votre attention.

J. Garnier.

CORRESPONDANCE

(L. 35.) *Floraison anormale de l'Helleborus fœtidus.* — Le 10 décembre 1880, dans le bois de Bailleul, près d'Abbeville, j'ai trouvé les plantes de cette espèce en pleine végétation. Les individus observés étaient fleuris pour la plupart et ne différaient des échantil-

Digitized by Google

lons recueillis dans le temps normal que par une tige plus courte et plus renflée dans le voisinage des fleurs.

J'en fus d'autant plus surpris qu'au printemps précédent j'avais pu faire des remarques complètement opposées.

En février, à l'époque indiquée pour la floraison de l'*Helleborus fœtidus*, je m'étais rendu au bois de Bailleul, pour le recueillir, mais vainement. J'y suis retourné en mars, en avril, sans plus de résultat. Ce fut seulement vers la fin de mai, trois mois après mes premières recherches, que je pus me mettre en possession d'échantillons accomplis. Je les offre avec plaisir aux botanistes de notre circonscription linnéenne qui m'en feraient la demande.

Ainsi, au cours de l'année 1880, j'ai eu à constater deux fois l'apparition de l'*Hellebore*, sa floraison tardive et précoce, différée au mois de juin, anticipée au mois de décembre. Cette anomalie s'explique par la succession de deux hivers dont l'un fut très rude, et dont l'autre s'est annoncé comme devant être relativement très doux.

Raucourt-sur-Somme, 11 janvier 1881.

Jules Tripier.

Erratum.

Dans le dernier numéro du Bulletin, p. 204 ainsi que dans le sommaire, au lieu de A. Chivot, lisez Chivot-Naudé pour la signature de l'article intitulé : *Notes histologiques*.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

July 29. 82

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 105. — 1er Mars 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 12 février 1880, p. 225. — Ouvrages reçus, p. 228. — La maladie du Saumon, par M. R. VION, p. 230. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 232. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 237.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 12 FÉVRIER 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Secrétaire de la Commission française des Echanges internationaux annonce l'envoi de plusieurs ouvrages étrangers.

2° L'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse annonce l'envoi du tome II, 2e semestre, de ses Mémoires.

3° La Société entomologique italienne et la Société de Borda réclament quelques numéros du Bulletin qui ne sont pas arrivés à destination.

Digitized by Google

52-7
31-7

Les numéros réclamés ont été envoyés de nouveau par l'entremise du service des Echanges internationaux.

4° Circulaire de l'Association française pour l'avancement des sciences relative à sa dixième session qui doit se tenir à Alger du 14 au 21 avril 1881.

5° M. Pudepièce, instituteur à Vendhuille (Aisne) rend compte de ses efforts pour propager parmi ses élèves le goût de l'histoire naturelle, et en particulier de l'entomologie appliquée à l'agriculture.

Il a de plus formé des collections de coléoptères utiles et nuisibles, qui ont été distribuées dans différentes écoles du département de l'Aisne.

Cette propagande ne peut qu'être très utile dans les campagnes, où les connaissances entomologiques des enfants et même des adultes se bornent généralement à quelques croyances ineptes.

Les encouragements donnés à notre collègue pour ses travaux doivent engager les instituteurs à suivre son exemple. Ils rendraient ainsi service aux populations agricoles qui ont grand intérêt à savoir reconnaître les ennemis de leurs récoltes et les auxiliaires qui leur sont utiles.

6° M. J. Tripier adresse une note sur la floraison anormale de l'*Helleborus fœtidus*.

Après avoir donné connaissance de cette note, M. le Président lit un fait analogue mentionné dans *la Feuille des Jeunes naturalistes*, par M. Briard, sur la floraison anormale du colchique.

M. le Président analyse les travaux d'histoire naturelle contenus dans les publications reçues depuis la dernière séance.

MM. A. Lefebvre et Dubois présentent, comme membre résidant, M. Fortrat, professeur d'histoire naturelle à l'Ecole normale d'Amiens.

M. Delaby dépose une liste d'insectes intéressants capturés

Digitized by Google

par lui dans différentes localités du département de la Somme ; trente espèces sont nouvelles pour le catalogue.

M. Delaby dit que, les anthrènes ayant commis quelques dégâts dans la collection d'insectes de la ville, toutes les boîtes ont dû être nettoyées avec soin et benzinées. Cette opération devra les garantir pendant un certain temps des insectes destructeurs.

En outre, le meuble qui renferme la collection de coléoptères étant insuffisant pour la loger entièrement, une seconde vitrine a été commandée pour mettre à l'abri le restant des boîtes.

Sur la proposition de M. Lefebvre, des remerciements sont votés aux membres de la Société qui prennent soin des collections.

M. A. Codevelle donne lecture d'une agréable fantaisie sur les habitudes du Rouge-Gorge.

M. L. Carpentier présente ensuite quelques insectes myrmécophiles et donne lecture d'une note sur les circonstances de leur capture.

M. Garnier signale le grand nombre de grives qui viennent dans le jardin de la Bibliothèque pendant la saison des neiges, pour se nourrir des fruits des sorbiers.

M. Delaby présente, au nom de M. d'Halloy, une blatte d'origine exotique, qui s'est multipliée dans les environs de Rouen et qui, paraît-il, cause des dégâts dans les serres, en attaquant les orchidées.

Cet orthoptère sera classé dans la collection des insectes nuisibles de la Société.

M. Lefebvre parle des améliorations projetées dans le jardin de la petite Hotoie.

Plusieurs membres regrettent la destruction des beaux platanes des bords de la Celle. Leur disparition nuira certainement à l'effet décoratif de cette promenade, tout en privant les entomologistes d'une bonne localité de chasse d'hiver,

Digitized by Google

les plaques d'écorce à demi soulevées des platanes offrant un abri d'hivernage recherché par beaucoup d'insectes.

M. Lefebvre répond que ces arbres, étant plantés très près de la rivière, auraient pu occasionner une inondation dans le jardin, en cas de renversement par les ouragans.

M. le Président rappelle l'inconvénient des platanes comme arbres de plantation dans les promenades. Les petits poils qui se détachent en grand nombre des feuilles pendant l'été, peuvent causer des ophthalmies.

Le Secrétaire,
L. Carpentier.

Ouvrages reçus.

Bulletin d'insectologie agricole. 1880. nos 11-12. — 1881. n° 1.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Déc. 1880.

Entomologisk Tidskrift. Stockolm. B. I. H. 3-4.

Bulletin de la Société académique de Brest. 2e série. VI. 2e fasc.

Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft. 1879-1880.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. F. 1-2-3.

Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles. n° 84.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. nos 42-43.

Association française pour l'avancement des sciences. Informations et documents divers. n° 28. Congrès d'Alger.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 4e trim. 1880.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. nos 217-218.

Chronique de la Société d'acclimatation. nos 144-145.

Bulletin du Comice d'Abbeville. n° 12. — 1881, n° 1.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes. nos 8-9.

Conférences agricoles de la Somme. De l'alimentation

Digitized by Google

rationnelle. — I. La nouvelle théorie. II. Ses applications à l'homme et aux animaux domestiques, par H. Raquet. Amiens. 1881. Cadé-Van-Messem. 1 vol. in-8°.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Semur. 16e année. 1879.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Hâvre. 19e bull.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. n° 58.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. 8e série. tome II. 2e semestre.

Verhandlungen der Kaiserlich-Koniglichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. XXIX Band. Jahrgang 1879.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Déc. 1880.

L'Apiculteur. n° 2.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. n°s I, II, III.

Bulletin de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. T. XLVI, XLVII, XLVIII et XLIX. 2e série.

Annuaire de l'Académie. 1879-1880.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 81e bull.

Anales de la Sociedad espanola de historia natural. T. IX. C. 3e.

Mémoire de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Savoie. 3e série. T. VIII.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. n° 11.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. n° 87.

Atti della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali residente in Padova. Vol. VII. Fasc. I.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. n° 21.

Brebissonnia. Nov. 1860.

Feuille des Jeunes naturalistes. n° 122.

Digitized by Google

Journal de photographie et de microscopie. 1860. nos 1 à 10.
Société belge de microscopie. Bulletin n° 3.
Bulletin scientifique du Nord. Nov. 1880.

La maladie du Saumon.

M. H. Robson, secrétaire honoraire de la Société microscopique du nord de l'Angleterre, donne, dans le n° de juin 1880 du « Science Gossip », des détails intéressants sur cette maladie qui sévit cruellement depuis quelques années dans les fleuves d'Angleterre. Elle est due à une algue, la *Saprolegnia ferax*, qui ne borne pas ses ravages au Saumon, mais qui attaque beaucoup d'autres poissons, des têtards et même des mollusques.

Les poissons ainsi affectés ont le corps plus ou moins couvert de masses arrondies de ces champignons. Presque toujours, la queue est envahie, souvent à un point tel que les parties molles sont rongées et que les rayons osseux se trouvent mis à nu. Généralement la tête et le nez sont recouverts d'une de ces touffes de champignons ; aussi les poissons malades de la rivière d'Eden sont-ils désignés, à Carlisle, sous le nom de « Saumons à bonnet blanc. »

D'après M. Berkeley, la *Saprolegnia* se présente d'abord sous l'aspect de filaments ténus, grisâtres ou blanchâtres, simples ou à peine rameux, non articulés, qui rayonnent dans tous les sens, et contiennent une masse granulée. Les extrémités de ces filaments se renflent graduellement ; au bout de quelque temps, il se produit une cloison à la base, et le contenu se rassemble en petites boules, dont chacune finit par se trouver séparée du reste, et devient une spore ovoïde qui s'échappe par une ouverture, et se trouve munie de deux cils déliés au moyen desquels elle se meut rapidement comme un infusoire. Lorsque le sporange est épuisé, la cloison formée à la base devient convexe, pénètre dans la

Digitized by Google

cavité devenue vide, qu'elle remplit plus ou moins complètement, et produit une autre moisson de spores ; ce procédé se répète une troisième et une quatrième fois, jusqu'à ce que la puissance de végétation soit épuisée. Alors apparaît une seconde forme de fruit, forme qui a été appelée oogonie, parce qu'elle produit des spores qui restent quelque temps endormies comme des œufs, et qui ne sont pas munies d'appendices moteurs. Pour produire les oogonies, il se développe des branches latérales terminées par des sacs globuleux qui, de même que les sporanges, n'offrent pas d'abord de cloison. Cette cloison finit par se produire, et la membrane se trouve percée de nombreuses ouvertures.

Ainsi, cette algue possède plusieurs modes de fructification ; elle produit des spores pouvant conserver indéfiniment leur vitalité. De plus, elle n'est pas strictement aquatique, et elle peut se développer hors de l'eau. C'est le même végétal, suivant M. Berkeley, c'est tout au moins une espèce fort analogue qui attaque si souvent les mouches à l'automne, les collant en place pour ainsi dire et les revêtant d'une efflorescence poudreuse. On a donné à ce parasite le nom de *Empusa muscæ*. Ces champignons sont si funestes aux insectes, et se propagent avec une telle facilité que plusieurs naturalistes ont récemment proposé de propager ces végétaux parasites pour détruire les insectes nuisibles (voir *Bull.* n° 89 p. 366). Quelle est la cause de l'extension considérable de cette maladie chez les saumons ? Il faut, en partie, l'attribuer à l'impureté des eaux, qui reçoivent les résidus des fabriques, et les matières des égouts. Peut-être la pratique, fort répandue dans le sud de l'Écosse, de laver la laine à dos des moutons dans les rivières n'y est-elle pas entièrement étrangère. Enfin, les saumons se trouvent soumis à des conditions anormales, et ne peuvent suivre leurs instincts naturels ; les barrages et les écluses les empêchent de se rendre à la mer où ils trouveraient la nourriture qui leur convient : sprats,

Digitized by Google

harengs, anguilles de sable, frai de poissons de mer, et où le champignon se développerait plus difficilement. L'arrêt et l'accumulation des poissons aux écluses propage le mal, qui est très contagieux. Les précautions prises pour sauvegarder les poissons, et les soins des pisciculteurs contribuent même à répandre le mal, en assurant l'existence d'individus débiles qui deviennent plus facilement la proie de la maladie, et qui la transmettent alors fatalement aux individus plus robustes.

Lorsque la surface de la peau présente des écorchures, le parasite doit s'établir aisément ; mais, en l'absence même de toute excoration, il est fort probable que les spores mobiles s'introduisent par absorption. C'est d'une manière analogue que se produit chez l'homme cette terrible maladie qu'on appelle le pied fongueux de l'Inde. Ce champignon, qui ressemble à une mucorinée, et qui a reçu le nom scientifique de *Chionyphe Carteri*, crible de perforations les os du pied, dans lesquels pénètre le mycélium de la plante, et, si l'on n'opère pas promptement l'amputation, la mort survient par épuisement. Suivant M. Carter, cette maladie, fort répandue dans la partie de la population qui marche les pieds nus, se propage par l'introduction, à travers les canaux sudorifères, de spores, à l'état amæboïde, qui prennent dans le corps un développement monstrueux.

Quoi qu'il en soit, il est probable que le meilleur moyen d'entraver la maladie du saumon est d'empêcher la pollution des rivières, et de se rapprocher, autant que possible, des conditions naturelles d'existence du poisson, en supprimant les barrières qui l'empêchent de descendre les fleuves. R. Vion.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Ostracodes vivant au sommet d'un arbre. — Il n'est pas étonnant que les Broméliacées, dont les feuilles offrent à la fois abri et nourriture, servent d'asile à une multitude d'animaux

Digitized by Google

de petite taille, à des larves d'insectes, et même à des têtards des grenouilles arboricoles, qui y subissent leurs transformations. Mais il est plus extraordinaire de rencontrer normalement, au sommet de ces plantes, un petit crustacé d'un type allié à des espèces généralement marines. Tel est pourtant le fait que signale dans le « Kosmos » le Dr Fritz Müller. Ce crustacé appartient au groupe des Cythérides, et sa ressemblance avec une espèce fossile du terrain silurien, nommée par Barrande *Elpe pinguis*, lui a fait donner le nom d'*Elpidium bromeliarum*. Les valves sont beaucoup plus larges que hautes ; le côté ventral est aplati, et les valves sont séparées, de ce côté, par un sillon longitudinal, ce qui donne à l'ensemble l'aspect d'une fève de café. La longueur est d'environ 1,^{mm}5. Grâce à sa forme, l'animal peut ramper le long des larges feuilles, et, lorsqu'il tombe, il se retrouve sur sa face ventrale. L'*Elpidium* se rencontre jusqu'à 95 kilomètres dans l'intérieur des terres, et son transport d'arbre en arbre doit avoir lieu par l'intermédiaire de coléoptères (*Agabus*, *Hister*, etc.), ce qui est d'autant plus probable que les jeunes Elpidium n'ont que 0^{mm}2 de longueur. Il est remarquable que l'*E. bromeliarum* se rencontre sur presque tous les *Bromeliæ*, et qu'on ne lui connaît pas d'autre habitat. Il ne se trouve pas dans les étangs avoisinants, qui contiennent pourtant un grand nombre d'entomostracés (*Cyclops*, *Cypris*, *Chydorus*, etc.).

Comment se forme la cire des Abeilles. — MM. E. Erlenmeyer et A. de Planta-Reichenau ont entrepris une série d'expériences pour constater si la cire que sécrètent les abeilles provient du sucre et des autres hydrates de carbone qui se trouvent dans le nectar des fleurs, ou si elle est tirée des matières azotées qui existent dans le pollen.

Ils ont opéré sur un essaim bien nourri et qui, au commencement des expériences, était dans d'excellentes condi-

Digitized by Google

tions. Un nombre déterminé d'abeilles furent soigneusement pesées et transportées, avec leur reine, dans une ruche d'expérience convenablement installée. La nourriture était pesée dans des capsules tarées; chaque expérience durait quatre jours et quatre nuits, et, pendant un jour entier, les abeilles étaient enfermées dans la ruche. Avant de peser l'essaim, on tua par le chloroforme cinquante abeilles, qui furent employées pour la détermination de la graisse et de l'azote.

Les abeilles furent d'abord nourries avec une solution de sucre candi : le résultat fut une production remarquable de cire. On pouvait penser que l'albumine de leur corps avait contribué à cette formation, mais l'analyse montra que les quantités de graisse et d'azote n'avaient pas changé. — Un second essai, fait avec du miel, donna une quantité moindre de cire.

La solution de sucre candi, additionnée de 1 pour cent de farine de froment, donna d'excellents résultats. Le miel et la farine de froment donnèrent de bon résultats, mais inférieurs aux premiers. Ces deux essais furent faits simultanément et par une température favorable. La première expérience, répétée par un temps moins beau, donna des résultats bien inférieurs.

En ajoutant à la solution de sucre 0,22 pour cent de gélatine sèche, on obtint de médiocres résultats, tandis qu'avec le miel, une proportion plus forte de gélatine (1,25 pour cent) produisit beaucoup de cire. — Une proportion de 5 pour cent de gélatine, employée avec un mélange de 20 parties de miel et de 20 parties de peptone, fut essayée, mais les abeilles refusèrent leur nourriture et moururent en grand nombre. — On essaya un mélange de 1,18 partie de peptone glutineuse avec 100 parties de sucre et 60 parties d'eau de rose : tout fut mangé, mais il ne se produisit ni cire ni miel; les corps des abeilles étaient gonflés, leurs vésicules à miel étaient pleines, mais leurs

Digitized by Google

estomacs vides. — Un mélange de 342 grammes de sirop de sucre et de 28 grammes d'albumine d'œuf fut promptement consommé, mais sans amener la production de miel ou de cire. — Un autre mélange (24 parties de jaune d'œuf avec 414 parties de sirop) ne produisit qu'une petite quantité de cire.

Comme résultats généraux, les auteurs croient que la nourriture des abeilles ne doit pas être trop fortement azotée, et que la cire se forme de substances non azotées, et spécialement de sucre. M. Erlenmeyer croit, en outre, que la graisse du corps de l'abeille est formée seulement d'hydrate de carbone, les substances albuminoïdes servant à nourrir les organes actifs, à les maintenir en bon état, et à réparer les pertes des tissus.

(D'après le *Journal of the royal microsc. Soc.*)

Diffusion du cuivre dans le règne animal. — On a déjà constaté, chez quelques animaux, la présence normale de quantités minimes de cuivre. Le Dr Giunti ajoute à ces cas isolés un certain nombre d'exemples nouveaux, que M. Norton a signalé dans le journal anglais « Nature, » d'après la « Gazetta chimica Italiana. »

Le Dr Giunti a été amené à faire ces recherches, par la découverte que des dépôts de guano formés dans des cavernes d'Italie, et provenant de chauves-souris, contenaient plus de 0,0033 (0,33 pour cent) de cuivre. En incinérant ces animaux, il reconnut que leurs cendres contenaient environ 0,0004 d'oxide de cuivre. Voulant remonter jusqu'à la cause de la présence du métal, le Dr Giunti soumit à l'analyse les insectes qui forment la nourriture de la chauve-souris : partout il trouva le cuivre présent en quantité plus ou moins grande. Les insectes aquatiques en renferment moins que les insectes terrestres. Les cendres de l'*Anomala vitis*, par exemple, contiennent 0,001 d'oxide de cuivre, et celles de

Digitized by Google

la *Blatta orientalis*, jusqu'à 0,00826. La quantité absolue de cuivre que l'on trouve dans un insecte n'en est pas moins infinitésimale chez l'*Anomala vitis*, elle n'atteint pas 4 millionièmes de gramme. — Ces expériences ont été étendues à d'autres classes d'animaux invertébrés. Des araignées, des myriapodes, comme l'*Iulus terrestris*, des Isopodes, comme l'*Armadillidium vulgare*, des mollusques gasteropodes même contiennent du cuivre. L'*Iulus terrestris* en présente une assez forte proportion (0,00183).

Enfin, le Dr Giunti s'est assuré que beaucoup d'animaux insectivores, outre la chauve-souris, peuvent assimiler le cuivre contenu dans la proie dont ils se nourrissent. Des serpents, des lézards, des hérissons ont été incinérés et soumis à l'analyse. Les cendres du hérisson ont donné seulement de 0,0001 à 0,0002 de cuivre ; celles du lézard en contiennent jusqu'à 0,015, dont la plus grande partie se trouve dans la peau de l'animal.

Une trouvaille de l'âge du bronze. — On vient de découvrir à Fouilloy, canton de Formerie (Oise), sur les confins de la Somme et de la Seine-Inférieure, une cachette de l'âge du bronze, assez riche, puisqu'elle contenait plus de cent cinquante objets ou fragments, qui tous ont été acquis par le Musée de Saint-Germain. M. G. de Mortillet donne, dans la liv. de Janvier des « Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme », une description détaillée de la trouvaille, en figurant les pièces les plus importantes. Bien que cette cachette paraisse être de la fin de l'âge du bronze, et soit, par conséquent, plutôt du domaine de l'Archéologie que de celui de l'Histoire naturelle, on nous permettra d'en mentionner la découverte, et même de signaler l'intérêt tout particulier qu'offrent certaines pièces. Les haches à ailerons et à douille forment les spécimens les plus nombreux : On trouve aussi des gouges, des pointes de lance, des pommeaux

Digitized by Google

de poignards, des fragments de lames de poignards et d'épées, une bouterolle de fourreau, un ciseau-tranchet à soie, un marteau à douille, un fragment de faucille à languette, type très peu répandu en France, des bracelets, des anneaux creux, des montants de mors de cheval d'une forme particulière ; on remarque enfin une scie-couteau, dont le manche court est terminé par un trou de suspension, et dont la lame présente un côté denté, et un côté affilé et tranchant ; et deux couteaux, à lame droite et à bout arrondi, type dont on ne connaissait encore qu'un spécimen figuré, provenant d'Angleterre. C'est, en effet, avec les cachettes anglaises de l'âge du bronze que la cachette de Fouilloy présente les plus grands rapports.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Les volumes que j'ai reçus depuis notre dernière réunion sont assez nombreux.

Je voudrais vous faire partager tout l'intérêt que j'ai pris à les parcourir.

— Le Bulletin de la Société belge de microscopie contient un travail de M. Gravis sur les anomalies florales du poirier et la nature morphologique de l'anthère. Après avoir rappelé l'organisation normale de la fleur, M. Gravis fait remarquer qu'une même fleur présente toujours des étamines diversement modifiées ; les unes parfaitement normales, des pétales identiques à ceux de la corolle provenant d'une métamorphose des étamines, des pétales portant des rudiments d'anthères et qui constituent des intermédiaires entre le pétale et l'étamine. L'étude de ces organes lui révèle un dédoublement de la partie médiane des pétales au-dessous de l'onglet, et la formation de loges ou sacs polliniques dans l'épaisseur de ce dédoublement ou sur les bords, on enfin dans les deux parties à la fois. — Les anomalies du gynécée ne sont pas

Digitized by Google

moins variées que celles de l'androcée. Il remarque une tendance à l'atrophie des loges ovariennes et à la formation le long du style d'une anthère rudimentaire. Un épaississement se forme au dos du style dans lequel se développent des logettes polliniques, d'où la production d'organes que l'on prendrait pour des étamines avec un filet court surmonté d'un style et d'un stigmate. Il passe en revue les diverses théories émises sur l'organisation de l'étamine, il conclut que, si les étamines sont dans toute la série des phanérogames des organes analogues, elles ne sont pas toujours des organes homologues, et que, la fonction étant toujours la même, la valeur morphologique est très variable.

— Un article de M. de Guerne dans le Bulletin scientifique du département du Nord devra être lu par ceux de nos collègues qui s'occupent des petits êtres si nombreux qui peuplent les eaux ; il s'agit de nouvelles méduses découvertes dans les eaux douces et dans les eaux saumâtres.

— L'Apiculteur et les Bulletins des Sociétés d'apiculture de l'Aube et de la Somme ne sont point à négliger; ils contiennent plus d'une note ou de leurs membres ou de bulletins étrangers qui méritent l'attention.

— J'appellerai également votre attention sur une conférence de notre collègue M. Raquet ayant pour titre : De l'alimentation rationnelle et de ses applications à l'homme et aux animaux domestiques. Il y explique les causes des pertes que les êtres animés éprouvent et la nature des aliments qui peuvent les réparer ; il y combat plus d'un préjugé avec l'autorité de l'expérience.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société d'acclimatation un mot de M. Clément sur l'*Actias selene*, un bombycien sericigène dont la possibilité de l'acclimatation ne paraît plus lui laisser de doute, puisqu'il a pu obtenir en France deux générations et que la seconde s'est faite en pleine liberté. M. le Dr Mène y continue son examen des productions végétales du Japon à l'Exposition de 1878.

— Lisez dans le Bulletin de l'Association scientifique de France la conférence de M. Faye sur le volume de la Lune et la notice de M. Tisserand sur les Observatoires français à la fin du siècle dernier, si déjà vous ne l'avez lue dans la Nature.

Digitized by Google

— Une note très importante dans les Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne, et qui ne devrait point passer inaperçue. Les localités non encore phylloxerées font arrêter aux frontières les plants et les boutures des vignes américaines et laissent librement circuler les pépins. En général, cependant, les germes parasitaires adhèrent à la graine afin de suivre le végétal partout où il est semé. La cuscute de la luzerne, le charbon du blé, l'ergot du seigle en sont la preuve.

— Le Bulletin d'insectologie agricole contient des conseils par M. Huin, pour l'éducation de l'*Attacus Pernyi*, ver à soie du chêne de Chine, une note sur la Pie comme oiseau insectivore et sur le *Dacus oleæ*, mouche terrible vulgairement appelée *Keiroun*, dont la multiplication compromet souvent les récoltes.

— La Seybouse, que j'ai reçue de l'Académie d'Hippone en Algérie, contient un compte rendu de M. Doublet et une lettre sur quelques chasses entomologiques de M. Olivier de la Marche, qui nous apprend la mort de M. Mulsant, l'un de nos plus célèbres entomologistes.

— Le Bulletin de la Société de Borda à Dax donne une nomenclature et classification d'un certain nombre d'oiseaux préparés par M. Teyssandier pour le musée de cette société, et un tableau analytique de la flore des Landes par MM. Landry et Behr, suivant la méthode dichotomique. C'est une première partie de ce travail, qui doit se continuer.

— Je vous signalerai dans le Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Sémur le catalogue de la collection géologique du musée de cette ville, collection recueillie dans l'Auxois, et par conséquent tout à fait locale.

— On trouve dans le tome VIII (3e série) des Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Savoie une notice historique très curieuse sur les eaux de la Boisse (eaux acidules ferro-sodiques arsénicales)

— M. Rostan publie dans la Feuille des jeunes naturalistes les promenades d'un botaniste et d'un conchyliologue aux environs de Grasse ; et M. Decaux des notes sur les *Anisotoma*. Cet entomologiste qui, depuis dix ans, séjourne chaque année de juillet à octobre dans la baie de Somme, y a recueilli l'*Anisotoma Caullei* dont il donne les mœurs. Cette

Digitized by Google

indication pourra servir à nos collègues qui paraissent ne l'avoir point trouvé, car il figure dans leur catalogue comme recueilli par M. Marmottan.

— M. Miquel poursuit dans Brebissonia ses recherches sur les poussières organisées de l'atmosphère ; M. Thomas y fait part de la présence d'un nouvel ennemi des vignes, un champignon, le *Peronospora viticola* Berk, qui attaque les feuilles, lesquelles tombent bientôt, laissant à découvert la racine dont le grossissement et la maturation se font très mal, quand elles s'opèrent.

— Le Journal de photographie de microscopie et de M. Huberson me paraît indispensable à ceux qui veulent suivre les progrès de cette science qu'on peut dire nouvelle, tant les procédés nouveaux, les instruments et les découvertes se succèdent, amenant chaque jour des résultats inattendus.

— Dans le Bulletin de la Société académique de Brest, M. le Dr Caradec prend la défense des vivisections et des droits de la physiologie expérimentale, et montre les avantages que la pratique a tirés déjà de ce que l'on considérait comme de la théorie pure.

— Je recommande aux physiologistes les recherches sur la diffusion dans ses rapports avec la respiration des êtres organisés, par M. Joulin, recherches insérées dans les Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. 8e série, tome II.

— Les botanistes trouveront dans les Annales de la Société scientifique Argentine des observations sur la famille des Amarantacées par M. D. Parodi et sur quelques caractères génériques de celles qui croissent dans les Missions et dans le Paraguay. Le même numéro renferme une étude de M. Arribalzaga sur le *Compsomiya macellaria* F. et la synonymie de cet insecte dont les nombreuses variétés ont été données comme autant d'espèces différentes.

J. Garnier.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 106. — 1er Avril 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 12 mars 1881, p. 241. — Ouvrages reçus, p. 243. — Contributions à la Faune locale, par M. L. CARPENTIER, p. 245. — Effets de la Gelée sur les Plantes toujours vertes, par M. R. VION, p. 248. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 251. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 253.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 12 MARS 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Circulaire du ministère de l'Instruction publique relative à la dix-neuvième réunion des délégués des Sociétés savantes, qui aura lieu à la Sorbonne du 20 au 23 avril prochain.

2° M. le Secrétaire de la Commission française des Echanges internationaux annonce l'envoi de volumes venant de Russie et des Etats-Unis.

3° M. le Directeur de l'Institution Smithsonienne adresse une circulaire pour la révision de la liste de ses correspondants étrangers.

Digitized by Google

Les renseignements demandés ont été envoyés.

4° La Société havraise d'études diverses adresse le programme des prix proposés pour 1881.

Un membre fait remarquer que M. Tripier vient de faire paraître dans le dernier numéro de la *Feuille des Jeunes naturalistes* une note sur la floraison anormale de l'*Helleborus fœtidus*.

Cette même note nous était adressée en même temps pour être insérée dans notre bulletin, et la *Société Linnéenne*, qui n'admet généralement que des travaux inédits, doit prendre des mesures, pour éviter qu'un cas semblable se présente à l'avenir.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques sur les travaux d'histoire naturelle contenus dans les ouvrages reçus depuis la dernière séance et déposés sur le bureau.

M. Fortrat, présenté dans la dernière séance, est admis comme membre résidant.

M. A. Lefebvre donne lecture d'une note qu'il a présentée au Conseil municipal pour rappeler à l'Administration la création, projetée depuis longtemps, d'un musée d'histoire naturelle dans l'aile gauche de la Halle aux grains, rendue bientôt disponible par l'achèvement de l'Hôtel-de-Ville.

M. Lefebvre fait valoir l'utilité intellectuelle de ce projet retardé d'année en année par des difficultés budgétaires qu'il eût été facile de surmonter plus tôt, si l'étude de la nature eût rencontré plus de sympathie dans nos administrations successives.

M. Lefebvre propose de faire don de nos publications à la bibliothèque populaire du faubourg de Beauvais.

Cette proposition est adoptée.

Sur la proposition de M. Carpentier, l'Assemblée décide l'envoi du bulletin à M. Fauvel de Caen, en remerciement des services qu'il rend à la Société en déterminant les Staphylinides pour le catalogue des coléoptères de la Somme.

Digitized by Google

M. L. Carpentier dit que la Société ne possède pas l'inventaire des objets qui lui appartiennent : collections, bibliothèques, etc. Il propose d'en faire le récolement et de faire assurer ce mobilier.

Cette mesure de prudence ne grèverait notre budget que d'une faible somme et permettrait, en cas de sinistre, de remplacer des objets qui offrent une certaine valeur et que les seules ressources de la Société ne pourraient suffire à racheter.

Cette proposition obtient l'assentiment de l'Assemblée. Une commission sera nommée dans la prochaine séance pour s'occuper de cette question.

Le Secrétaire,
L. CARPENTIER.

Ouvrages reçus.

Journal of the royal microscopical Society. February. 1881.

Bulletin scientifique du département du Nord. 1880. n° 10.

Feuille des Jeunes naturalistes. n° 124.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. n° 18.

Flore mycologique du département de Tarn-et-Garonne. Agaricinées, par M. Roumeguère. Montauban. 1880. 1 vol. in-8°.

Note sur le *Boletus ramosus* Ball. récemment trouvé en Belgique par C. Roumeguère. Extrait du Bull. de la Soc. Botan. de Belgique. t. XX. 2e partie. Pièce in-8°.

Fungi Algerienses Trabutiani. Sertulum II. Auctoribus C. Roumeguère et P. A. Saccardo. Paris. 1881. J.-B. Baillière et fils. Pièce in-8°.

Bulletin de l'Assoc. scientifique de France, n°s 46-47-49.

Giornale della Societa di letture e conversazione scientifiche di Genova. Vol. VIII, fasc. VII à XII.

Winter. 1880-1881 — VII Coleopteren Liste für Kauf und Tausch von Eduard Merkl.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, n° 219.

Digitized by Google

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. t. XIX. n° 12.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue n°s 11-12.

Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution for the year 1878. 1 vol. in-8.

Chronique de la Société d'acclimatation, n°s 146-147.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. t. XI. n° 1.

La vida y costumbres de los Termitos. Conferencia popular por el Dr Carlos Bery. Buenos Aires. 1880. in-8°.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n° 2.

Annuario della Societa dei naturalisti in Modena, n° 2.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes. n° 10.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. n° 78.

Atti della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali residente in Padova. Fasc. I.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. 1881. Gennaio.

L'Apiculteur. n° 3.

Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon. 5e série, t. II.

Recueil des publications de la Société havraise d'études diverses de la 44e et de la 45e année. 1877-1878.

Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg. t. XXII.

Recueil des travaux de la Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure. 4e série. t. V.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. 3e cahier de 1880.

Bulletin de la Société impér. des naturalistes de Moscou. n° 2.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. n°s 4-5-6.

Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. VI. n° 2.

Association française pour l'avancement des sciences. n° 29.

Digitized by Google

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar. 20e et 21e années. 1879-1880.

Département de la Somme. Conseil général. Session d'août 1880. Rapports du Préfet et de la Commission départementale. Procès-verbaux des délibérations. Amiens. 1880. W. Dutilloy. 2 vol. in-8°.

Brebissonia. Dec. 1880.

Bulletin de la Société belge de microscopie. Fév. 1879. Nov. 1880. Déc. 1881.

Etudes et notes sur l'apiculture à l'Exposition universelle de 1878, par J. B. Le Riche. 2e fascicule.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

(COLÉOPTÈRES).

Chlænius nigricornis F. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

Harpalus distinguendus Duft. — Avril. Le Blamont, sous une pièce de bois.

Amara anthobia Villa. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

Bembidium Bruxellense Wesm. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

* *Philhydrus coarctatus* Gredler. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

* *Laccobius nigriceps* Thoms. — Avril. Marais du Pont-de-Metz.

* *L. bipunctatus* F. — Juillet. Marais de Renancourt.

* *Homæusa acuminata* Mærk. — Juin. Péronne, bois de Rocogne ; trouvé en nombre sous un grès, avec *Lasius niger*.

Cratarœa nidicola Fairm. — Juillet. Amiens, bassin de la Hotoie, en fauchant.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

Digitized by Google

Aleochara brevipennis Grav. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

Myrmedonia collaris Payk. — Mars. Rideau de Boutillerie, sous la mousse.

* *Homalota splendens* Kr. — Mars. Ile Ste-Aragone, sous les feuilles mortes. — Juillet. Mers.

* *H. sordida* Kr. — Mars. Ile Ste-Aragone, sous les feuilles mortes. — Décembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin fauché.

H. divisa Mærk. — Juillet. Boves, près d'un nid de *Bombus hortorum*.

Gyrophæna complicans Wester. — Février. Bois du Petit-Léon, dans la mousse.

Philonthus debilis Grav. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin fauché.

P. discoideus Grav. — Avril. Amiens, pris au vol.

Lithocharis ripicola Krantz. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme. — Juin. Péronne, talus des fortifications.

Stenus subimpressus Er. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

S. plantaris F. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

* *S. picipennis* Er. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin fauché.

S. flavipes Er. — Février. Bois du Petit-Léon, sous la mousse.

* *S. picipes* Mots. — Juillet. Mers.

* *S. paganus* Er. — Mars. Marais du Petit-St-Jean, sous les feuilles mortes.

* *Coryphium angusticolle* Steph. — Avril. Amiens, dans une cour.

Proteinus macropterus Gyl. — Mars. Marais du Petit-St-Jean, sous les feuilles mortes. — Juin. Péronne, talus des fortifications, sous des débris végétaux.

Megarthrus denticollis Beck. — Mars. Marais du Petit-St-Jean, sous les feuilles mortes.

Digitized by Google

Euplectus sanguineus Denny. — Février. Montières, sous une écorce pourrie.

* *Ptilium canaliculatum* Er. — Juillet. Marais de Renancourt, sous les détritus.

* *Ptenidium pusillum* Gyl. — Juillet. Marais de Renancourt, sous les détritus.

Cercus sambuci Er. — Avril. Bois de Dury, sur les prunelliers en fleurs.

Rhizophagus perforatus Er. — Avril. Pris en grand nombre, sur une poule morte, marais de Boutillerie.

Litargus bifasciatus F. — Février. Petite Hotoie, sous une écorce de platane.

Trachys pygmæa F. — Juin. Guignemicourt, bois de pins.

Limonius minutus L. — Avril. Bois de Dury, sur les prunelliers en fleurs.

Lampyris noctiluca L. — Juin. Bois de Querrieux, pris ensemble le ♂ et la ♀ pendant la nuit.

Charopus concolor F. — Juin. Camon, au bord de la Somme.

Hylobius abietis L. — Juin. Guignemicourt, sur un pin.

Smicronyx jungermanniæ Reichb. — Juin. Guignemicourt, bois de pins.

Apion aciculare Germ. — Juillet. Bois de Gentelles.

A. difforme Germ.—Mars. Rideau de Boutillerie, sous la mousse.

A. striatum Marsh. — Juillet. Mers, bois de Rampval.

A. meliloti Kirby. — Mars. Rideau de Boutillerie.

A. sorbi Herbst. — Mars. Ile Ste-Aragone, sous les feuilles mortes.

Magdalinus memnonius Fald. — Juin. Guignemicourt, bois de pins.

Anthonomus druparum L. — Avril. Bois de Dury, sur les prunelliers en fleurs.

Orchestes decoratus Germ. — Mars. Ile Ste-Aragone, sous les feuilles mortes.

Digitized by Google

Cœliodes lamii Herbst. — Avril. Amiens, dans une cour. — Mars. Rideau de Boutillerie, sous la mousse.

Leptura fulva De Geer. — Obtenu d'éclosion dans le bois sec d'une souche de peuplier.

Lema puncticollis Curt. — Mars. Rideau de Boutillerie, sous la mousse.

Hippodamia 13-punctata L. — Avril. Marais de Boutillerie, sur un chardon.

L. Carpentier.

Effets de la Gelée sur les Plantes toujours vertes.

Lorsque la gelée attaque les tissus des plantes, il se forme généralement de la glace, non pas dans l'intérieur des cellules, mais à la surface des organes ou dans les espaces intercellulaires, dans lesquels des quantités considérables de glace peuvent s'accumuler en refoulant le tissu. Lorsqu'il se forme des cristaux de glace dans les espaces intercellulaires des plantes vertes, on observe généralement un changement de couleur ; au lieu du vert normal, qui est plus ou moins gris, on trouve un vert beaucoup plus foncé, parce que l'air qui existait entre les cellules vertes est remplacé par de la glace. Ces parties sont aussi plus transparentes que de coutume.

On peut observer facilement ces changements dans les feuilles gelées, spécialement à la face inférieure, où les espaces intercellulaires sont très nombreux. Les feuilles paraissent alors comme si elles avaient été injectées d'eau du dehors ; mais ce sont réellement les cellules qui ont fourni l'eau dont proviennent ces cristaux de glace : il n'y a pas eu injection, mais plutôt une sorte d'infiltration. Si les parties injectées se dégèlent et continuent de vivre, le liquide rentre des espaces intercellulaires dans les cellules, et la couleur normale reparaît.

Digitized by Google

Indépendamment de cette infiltration, l'on observe chez différentes plantes ayant subi la congélation, que les feuilles pendent comme flétries. Par le dégel, elles reprennent leur position normale. On a reconnu que, dans quelques plantes, ces deux symptômes de la congélation des feuilles disparaissent très promptement, et l'idée a été émise que ces deux phénomènes résultaient de particularités d'organisation. Cependant, il est possible qu'il n'y ait là que des conséquences de lois générales mais encore peu connues, gouvernant la congélation et le dégèlement des tissus végétaux. Cette question, qui ne pouvait être résolue que par des recherches systématiques, a été récemment étudiée par M. Moll, à Utrecht.

Il avait remarqué différentes fois que, en touchant un instant, avec le doigt, les feuilles infiltrées de plantes vertes, il faisait disparaître la couleur vert-foncé de la face inférieure et reparaître la teinte normale, tandis que les parties non touchées restaient infiltrées. Cette observation lui suggéra quelques expériences destinées à montrer si l'infiltration disparaissait toujours avec une aussi remarquable rapidité par le dégèlement. Des feuilles infiltrées de différentes plantes furent donc arrachées, et immédiatement portées dans une chambre non chauffée, dont la température était au-dessus de zéro. Montre en main, M. Moll observa le temps nécessaire pour que la couleur vert-foncé fût remplacée par la teinte normale. Dans bien des cas, le changement fut instantané ; dans d'autres, le temps fut plus long, mais toujours quelques minutes suffirent pour faire disparaître toute trace d'infiltration, sans que la plante souffrît jamais de la rapidité du dégèlement. Le phénomène était général.

Une autre question était de savoir si, dans ce dégèlement, lorsque l'infiltration disparaît soudainement, il se produit une raréfaction de l'air dans les espaces intercellulaires,

Digitized by Google

tandis que le liquide retourne dans les cellules. Dans le cas de l'affirmative, les feuilles subiraient en se gelant une diminution de volume, puisque les cellules laisseraient une partie de leur sève pénétrer dans les espaces intercellulaires, et que la sève ferait sortir de l'air. Pour s'assurer de la vérité, M. Moll fit dégeler les feuilles sous l'eau, et trouva que, après dégèlement, elles étaient plus ou moins fortement injectées ; elles avaient absorbé de l'eau, et étaient ainsi devenues de couleur plus ou moins foncée. Il en inféra que les feuilles gelées éprouvent, en se dégelant, une raréfaction de l'air dans les méats intercellulaires, et que, par conséquent, la congélation est accompagnée d'une diminution de volume des feuilles.

M. Moll rechercha spécialement pourquoi les feuilles gelées pendent visiblement. Il mesura exactement la direction des feuilles durant le dégèlement. Avec un appareil très simple, servant à déterminer le mode d'insertion de la feuille sur le pétiole, et la direction de la pointe de la feuille, il s'assura que les plantes toujours vertes changent toujours de direction en se gelant, bien que ce changement puisse n'être pas visible sans des moyens d'observation spéciaux. Le temps employé par les feuilles, dans le dégèlement, pour atteindre leur position la plus élevée, varia chez les différentes plantes entre 7 et 30 minutes ; il fut, en moyenne, de 18 minutes.

Quant à la rapidité du mouvement des feuilles, les expériences montrèrent que cette rapidité va d'abord croissant, atteint un maximum, puis décroît. L'accroissement, toutefois, ne dure que peu de temps, la période de décroissance est beaucoup plus longue. Le maximum n'est donc pas au milieu, mais plus près du commencement, et il a une très courte durée.

Enfin, M. Moll a cherché à constater si le changement de direction des feuilles dépendait simplement de ce qu'elles se relâchaient, ou si d'autres facteurs entraient en jeu. Dans le

Digitized by Google

premier cas, des feuilles qu'on laisse se geler dans une position renversée doivent également rester pendantes et, dans le dégèlement, elles doivent se redresser, mais elles accompliront par là un mouvement qui, dans les conditions normales, serait un affaissement.

L'expérience a montré que le relâchement des feuilles dont les cellules ont donné de l'eau par la congélation est la cause principale, sinon la seule cause, qui fait que les feuilles restent pendantes vers le bas.

(Traduit de l'*English Mechanic*, d'après le *Naturforscher.*)

R. V.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Coloration verte des huîtres. — On a découvert, il y a quelques années, que la coloration verte observée parfois dans les huîtres est due à ce qu'elles se nourrissent d'une diatomée, à laquelle on a donné le nom de *Navicula ostrearia.* Les expériences faites par M. Puységur ne laissent aucun doute sur ce sujet.

En raclant légèrement, avec une cuiller, le bord d'un des bassins, il recueillit la matière verte, qu'il agita dans un flacon, et qu'il laissa ensuite reposer, pour la débarrasser de la vase qu'elle pouvait contenir. Il décanta alors avec soin le liquide vert, presque exclusivement composé de diatomées, et, de retour chez lui, il versa ce liquide dans des assiettes placées devant la fenêtre. Les diatomées ne tardèrent pas à se fixer sur les parois et le fond des assiettes, et à les recouvrir d'un enduit verdâtre. Il mit alors dans ces assiettes des huîtres blanches qui n'avaient jamais séjourné dans les bassins, et dont les coquilles avaient été soigneusement lavées et brossées. Des huîtres semblables furent placées, en pareil nombre, dans des assiettes remplies d'eau de mer ordinaire. Vingt-six heures plus tard, ces dernières

Digitized by Google

huîtres n'avaient éprouvé aucun changement, tandis que les premières avaient pris une teinte verte bien marquée. L'expérience, répétée plusieurs fois, donna des résultats identiques. La coquille d'une huître fut même perforée, de façon à mettre à nu le manteau, et, lorsque cette huître eut pris la couleur verte, elle fut remise dans l'eau de mer ordinaire pendant quelques jours : la teinte verte disparut entièrement; elle reparut lorsque l'huître fut remise dans de l'eau contenant la *Navicula ostrearia*.

Voici l'explication qui est fournie au sujet de cet intéressant phénomène. En fermant et en ouvrant ses valves, l'huître produit dans l'eau des courants qui amènent autour du mollusque les matières solides en suspension. Les navicules, dirigées vers l'ouverture buccale par les cils qui garnissent les branchies, pénètrent ainsi dans l'estomac, où la chlorophylle est digérée : la matière colorante soluble passe dans le sang, et lui communique sa couleur ; c'est ainsi que les parties du corps les plus riches en vaisseaux, les branchies par exemple, sont aussi les plus vertes. On s'explique, de cette façon, ce fait, observé par les ostréiculteurs, que les grandes pluies font disparaître la teinte verte, et que les vents secs du nord-est, augmentant la saturation de l'eau, sont favorables à la production du phénomène.

Un point reste à élucider : la navicule reste-t-elle toute l'année dans ces eaux ? Disparaît-elle des bassins, quand l'eau change de couleur, ou bien cette diatomée se trouve-t-elle elle-même momentanément décolorée?

L'Absinthe cultivée comme insectifuge. — Dans une note adressée à l'Académie des sciences, M. Poirot propose la culture de l'absinthe comme un moyen de chasser les insectes, qui pourrait être employé même contre le *Phylloxera*. Il n'a jamais vu, parmi les plantes d'absinthe qui couvrent d'immenses terrains de l'Amérique du Nord, ni mouches, ni

Digitized by Google

fourmis, ni vers, ni insectes quelconques ; il ajoute même « ni scorpions, ni tarentules, ni serpents à sonnettes ». M. Poirot pense que les tiges d'absinthe, laissées sur le sol et recouvertes de terre, formeraient un engrais qui fertiliserait le sol, et aiderait au rétablissement de la vigne.

Effet des basses températures sur les Bactéries. — Le professeur Frisch a soumis le *Bacillus anthracis* à des températures extraordinairement basses, qui ont atteint — 111°, et qui se sont maintenues, pendant plus de cinq heures, au-dessous de — 22°. Malgré cet énorme abaissement de la température, les *Bacilli* n'ont pas paru souffrir ; les filaments ont continué à croître, et les spores n'ont pas cessé de se former. Toutefois, des injections faites avec ces bactéries se sont montrées infécondes ; on n'a pas trouvé de bâtonnets dans le sang des animaux injectés, et les spores n'ont développé leur forme caractéristique que dans une seule expérience. Ce dernier résultat montre que, contre un froid extrême aussi bien que dans toutes les circonstances défavorables, les spores ont une plus grande puissance de résistance que les bâtonnets homogènes. Il a été reconnu que les bactéries de la diphthérite et de la fièvre puerpérale ne souffrent pas d'un froid de — 87°,6.

(D'après le « Journal of the royal micr. Soc. »)

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Le nombre considérable de volumes que nous recevons me fait toujours regretter que nous donnions si peu en échange des dons qui nous sont faits si généreusement.

Mais notre nouveau volume s'imprime, neuf feuilles sont prêtes et je ne doute pas que la première partie ne puisse être distribuée prochainement et que la seconde suivra bientôt.

Je continue mon rôle d'indicateur et vais tâcher de vous si-

Digitized by Google

gnaler les Mémoires relatifs à l'histoire naturelle qui m'ont paru les plus dignes de votre attention.

— La Feuille des Jeunes naturalistes publie une excellente table de ses dix premières années, qui rendra des plus faciles la recherche d'un article quelconque au milieu des articles si nombreux et si variés que renferme cette intéressante collection.

Vous trouverez dans le N° de Février de cette année une note de M. le Dr Trouessart sur la manière de former les collections de petits mammifères, qui m'a paru simple et pratique.

— Vous lirez avec intérêt, dans le Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes, un rapport de M. Périé sur les différences qu'offre l'envenimation de différentes espèces de serpents eu égard aux conditions du blessé.

— Ceux qui aiment les beaux-arts pourront parcourir, dans l'excellent rapport lu par M. Hérissay à la Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure, l'exposition des beaux-arts d'Evreux en 1880. Ils y verront que la municipalité, sentant toute l'infériorité de la ville sur les autres, a eu la générosité de faire construire un monument qui orne la place de l'Hôtel-de-Ville et donne aux œuvres d'art un asile digne d'elles. Chez nous les œuvres d'art n'ont rien à réclamer, mais les collections d'histoire naturelle attendent toujours l'asile dont elles ont si grand besoin.

— La Société havraise d'études diverses n'a rien publié cette année sur l'histoire naturelle, dont elle s'occupe cependant avec succès. Je vous recommanderai, dans ce volume (1877-1878), un remarquable travail de M. l'abbé Lamare sur l'art et le symbolisme religieux.

— Dans le Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, M. de Thumen continue son étude sur les champignons de la Flore Sibérienne; M. le baron de Chaudoir donne la monographie des Morionides dont toutes les espèces sont étrangères à l'Europe. Je signalerai aux botanistes l'essai sur la flore de Bessarabie, par M. Ed. von Lindeman, et aux ornithologistes l'étude de M. Severtzow sur le passage des oiseaux d'Asie centrale.

— Dans le bulletin de la Société entomologique Suisse, M. Christ, de Bale, a donné une notice sur les Zygènes subalpines ; M. Stierlin des remarques sur de nouvelles espèces d'*Otiorhynchus* et de *Tropyphorus*.

Digitized by Google

— Psyche, organe du Club entomologique de Cambridge (Mass.), publie de curieux détails sur les divers états de l'*Apatura Alicia* et de l'*Eurycreon rantalis*.

— M. Arribalzaga continue, dans les Annales de la Société scientifique Argentine, ses recherches sur les Asilides argentines.

La même Société nous a adressé une conférence populaire sur la vie et les mœurs des Termites, par son président le Dr Carlos Bery, qui a résumé très habilement en quelques pages l'organisation et le développement de ces mineurs redoutables autant par leur voracité que par leur multiplication aussi rapide que désastreuse.

— M. Vinciguerra a donné, dans le journal de la Société de lectures et de conversations scientifiques de Gênes, des recherches zoologiques dans les profondeurs de la mer. Ce long travail méritera, quand il sera terminé, d'être l'objet d'un rapport spécial.

— Vous lirez dans le bulletin de la Société des naturalistes de Modène un très curieux travail de M. Bergonzini sur le *Myoxus avellanarius*, dans lequel il explique les causes de la léthargie des animaux hivernaux. Je ne l'ai point analysé car il m'a semblé qu'il n'y avait rien à retrancher et qu'il devait être lu dans son entier.

— Je ne puis que vous répéter ce que j'ai déjà dit du « Journal of the royal microscopical Society », prenez le volume, parcourez la table et vous y trouverez toujours, je vous en donne l'assurance, un article qui attirera d'une façon toute particulière votre attention, car il aura trait aux études dont vous vous occupez.

— Nous devons à la gracieuseté de M. Roumeguère la flore mycologique du département de Tarn-et-Garonne. Ce premier volume comprend les Agaricinées. La compétence de l'auteur vous est un sûr garant du soin avec lequel cet ouvrage a été traité. Je désirerais donc vivement qu'un de nos collègues voulût bien l'examiner et vous en rendre compte.

— Les Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon se distinguent par trois mémoires des plus remarquables; l'un de M. le Dr Magnin sur la géographie botanique du Lyonnais, le second sur les anciens glaciers du Rhône, le troisième sur la malacologie du bassin du Rhône par M. Locard. M. Magnin, après un coup-d'œil général

Digitized by Google

sur la topographie de la région qu'il étudie, sur la géologie et la végétation en général, examine l'influence de la composition chimique du sol, son influence physique, celles de l'exposition, de l'altitude et du climat. Nos botanistes le liront avec autant de profit que d'intérêt. L'étude sur les anciens glaciers, les terrains erratiques de la partie moyenne du bassin du Rhône est la suite du travail de MM. Falsan et Chantre, sur lequel j'ai appelé déjà votre attention. Les études de M. Locard sont une révision très minutieuse, très savante, de toutes les espèces malacologiques terrestres et aquatiques de la région. Pour chacune il donne l'habitat, l'origine, les variations, les rapports et les différences et les anomalies. L'habitat est chose facile ; l'origine l'est beaucoups moins; l'auteur recherche en effet depuis quelle époque l'espèce est connue et signale ses formes ancestrales dans les fossiles des divers terrains. Les variations de taille, de formes, sont notées avec soin et les rapports et différences de chacune avec ses voisines facilitent la détermination et l'assurent d'une façon exacte et certaine. Je ne saurais donc trop recommander aux malacologistes et aux géologues cette belle étude.

— Ne négligez point de lire les nouveaux bulletins de la Société d'histoire naturelle de Colmar, vous y trouverez des Hémiptères et des Lépidoptères d'Alsace. Ce dernier travail est une seconde édition du catalogue de M. Peyerinnoff revu par le Dr Macker. La Paléontologie végétale du terrain houillier des Vosges est étudiée par M. Boulay. M. Kœnig y examine l'effet de la gelée sur les arbres et les arbustes, pendant l'hiver de 1879-1880. MM. Bleicher, Fauvel, y poursuivent leurs recherches pour une étude préhistorique de l'Alsace.

— Les Mémoires de la Société des sciences naturelles et mathémathiques de Cherbourg contiennent de nouveaux mélanges de tératologie végétale par M. Godron, sur lesquels j'appelle l'attention de M. Gonse. Les Ichthiologues s'intéresseront aux notes de M. Tillier sur les Trigles des côtes de France, et tous aux promenades d'un naturaliste, M. Fauvel, dans l'archipel de Chusan. J. Garnier.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 107. — 1er Mai 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 9 avril 1881, p. 257. — Ouvrages reçus, p. 259. — Contributions à la Flore locale, par M. A. GUILBERT, p. 261. — Une loi d'Embryogénie végétale, par M. R. VION, p. 265. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 268. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 270.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 9 AVRIL 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Secrétaire de la Commission française des Échanges Internationaux annonce l'envoi de plusieurs publications étrangères.

2° La Société littéraire et philosophique de Manchester nous adresse ses publications de 1877 à 1880.

3° La Société d'histoire naturelle de Boston annonce l'envoi des volumes qu'elle a publiés en 1880.

4° M. Frémy, directeur du Muséum, remercie la Société Linnéenne de la collection de ses mémoires et de son bulletin mensuel envoyés à la bibliothèque du Muséum.

Digitized by Google

32-7
31-7

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques sur les travaux d'histoire naturelle contenues dans les publications reçues depuis la dernière séance.

M. Michel Vion lit ensuite une note sur les effets de la gelée sur les plantes toujours vertes, traduite de l'English Mechanic, par M. R. Vion.

Sur la proposition de M. Lefebvre, une demande sera faite à la Société d'acclimatation pour obtenir des œufs de Salmonidés à l'époque où ils seront distribués aux membres de cette Société.

M. Michel Vion parle de l'excursion faite le 3 avril à Abbeville par M. de Mortillet accompagné de plusieurs géologues de Paris. Il regrette que la Société Linnéenne n'ait pas été prévenue de cette visite, car plusieurs membres de notre Société auraient été heureux de se joindre à leurs collègues d'Abbeville pour accompagner les géologues parisiens.

M. Lefebvre remercie la Société Linnéenne, au nom de la Ville, pour le don d'une collection de nos publications fait à la bibliothèque populaire du faubourg de Beauvais.

M. Lefebvre donne quelques renseignements sur ses éducations d'ombres-chevaliers. Beaucoup de ces jeunes poissons sont atteints d'une sorte d'hypertrophie de la vésicule ombilicale et ne tardent pas à succomber.

M. Lefebvre a réussi cependant à en sauver quelques-uns en crevant, avec une aiguille effilée, la membrane extérieure de la vésicule, de façon à expulser le liquide qui les étouffait.

MM. Delaby et L. Carpentier présentent, comme membre correspondant, M. Fauvel, de Caen.

M. Gonse propose de faire un peu de propagande auprès des instituteurs, qu'il serait fort désirable de voir entrer dans notre Société.

Il est répondu que des essais ont déjà été tentés dans ce but : détermination d'objets d'histoire naturelle, abonne-

Digitized by Google

ment à prix réduit, etc., mais les instituteurs ont peu répondu aux offres avantageuses qui leur étaient faites.

Il se pourrait, cependant, que l'étude de l'histoire naturelle étant maintenant encouragée par l'Administration universitaire qui en a reconnu l'utilité dans les campagnes, les instituteurs fissent voir un peu plus d'empressement à profiter des services que la Société Linnéenne pourrait leur rendre, et à se mettre en rapport avec nous.

D'un autre côté, les instituteurs qui deviendraient nos correspondants contribueraient certainement à compléter l'inventaire des productions naturelles de notre département, but que poursuit la Société Linnéenne et qui ne peut être atteint que par les recherches d'un grand nombre d'explorateurs.

Le Secrétaire,

L. CARPENTIER.

Ouvrages reçus.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux, 2e série, tom. IV, 2e cahier.

Bulletin of the Essex Institute, 1879.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation, VII, n° 12. VIII, 1.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. nos 50, 51, 52, 53.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Janvier-Février 1881.

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand, tom. XXI. 1879.

Contributions to the Archælogy of Missouri, by the archæological section of the St-Louis Academy of science. Part 1. Pottery.

Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. XII Jahrgang 1880.

Digitized by Google

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens nos 221, 222.

Memoirs of the Boston Society of natural history. vol. III, part, 1, number III.

Proceedings of the Boston Society of natural history. vol. XX, part. II, III.

Occasional paper of the Boston Society of natural history. — III. Contribution to the geology of eastern Massachusetts by William O. Crosby.

Transactions of the Wisconsin Academy of sciences, arts and letters. vol. IV. 1876-77.

The Transactions of the Academy of science of St-Louis. vol. IV. no 1.

Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1879.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme, nos 25, 26.

Étude sur les espèces de la tribu des Féronides qui se rencontrent en Belgique, par X. Preudhomme de Borre. 2e partie.

Annales de la Société entomologique de Belgique, t. XXIV.

XXVe Anniversaire de la Société entomologique de Belgique. Assemblée générale extraordinaire convoquée pour la commémoration de la fondation de la Société. 16 oct. 1880.

Dantzig in naturwissenschaftlichem und medizinischer Beziehung. 1880.

Proceedings of the Manchester litterary and philosophical Society. vol. XVI, XVII, XVIII, XIX.

Memoirs of the litterary and philosophical Society of Manchester, 3rd series, vol. VI.

Chronique de la Société d'acclimatation. nos 148, 149.

Bulletin d'insectologie agricole. Février.

Bulletino della Società entomologica italiana, trimest. IV, 1880.

Digitized by Google

Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrgang 1880.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n° 3.

L'Apiculteur, n° 4.

LXV Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft in Emden. 1879-80.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. n° 89.

Bulletino della Societa Adriatica di scienze naturali in Trieste. vol. VI.

Brebissonia. 1881. Janvier.

Bulletin scientifique du département du Nord. 1880. n° 12. 1881, n° 1.

Études et notes sur l'agriculture à l'Exposition universelle de 1878, par J.-B. Leriche. 1er fascicule.

Annales de la Société malacologique de Belgique, tom. XII, XIII.

Bulletin de la même Société, du 3 Avril au 2 Octobre 1880.

Bulletin de la Société académique franco-portugaise de Toulouse. tome 1er. n° 4.

Société géologique du Nord. Annales. VII, 1879-80.

Annales de la Société entomologique de Belgique. t. XXIII.

Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig. nos, 1, 2, 1880.

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, classe des sciences. t. XXIV.

Feuille des jeunes naturalistes. n° 126.

Bulletin de la Société de Borda à Dax. 1er trim. 1881.

Contributions à la Flore locale.

PLANTES OBSERVÉES EN 1880 ET 1881.

Anemone Pulsatilla L. Fontaine-sous-Montdidier. Harponville.

Adonis autumnalis L. Warloy-Baillon. Ribemont-sur-l'Ancre.

Digitized by Google

Vadencourt. Harponville. Senlis. Varennes. Laviéville. Buire-sous-Corbie.

Adonis æstivalis L. Bavelincourt. Vadencourt. Warloy-Baillon. Ribemont-sur-l'Ancre. Buire-sous-Corbie.

Helleborus fœtidus L. St Laurent, près Ribemont.

Aquilegia vulgaris L. id. id.

Papaver Rhœas L. Var. *B. strigosum* Bænningh. Warloy-Baillon.

Sisymbrium Sophia L. Montdidier.

Parnassia palustris L. Vadencourt.

Reseda luteola L. St Laurent, près Ribemont.

Polygala calcarea F. Schultz. Vadencourt. Warloy-Baillon. Harponville.

Gypsophila muralis L. Baizieux. Bresle.

Dianthus Armeria L. Warloy-Baillon. Bois de Ronval. Bresle. Bois de Cantigny.

Spergularia rubra Pers-Syn. Etelfay. Baizieux. Bresle. Franvillers. Laviéville.

Malachium aquaticum Fries. Bavelincourt. Contay. Vadencourt. Ribemont-snr-l'Ancre.

Hypericum quadrangulum L. Bois d'Hénencourt, de Vadencourt, de Mailly-Maillet et d'Acheux.

Geranium pyrenaicum L. Coullemelle. Quiry-le-Sec. Warloy-Baillon.

Rhamnus catharticus L. Bois de Coullemelle et de Vadencourt.

Melilotus alba Lmk. Warloy-Baillon.

Lathyrus sylvestris L. Vadencourt. Baizieux. Bresle. Hénencourt et Hédauville.

Spiræa ulmaria L. Var. *A. denudata* Hoch. Méricourt-l'Abbé.

Epilobium spicatum Lmk. Bois de Vadencourt.

Circæa Lutetiana L. Vadencourt.

Sedum album L. Maigneville, près Frettemeule. Coullemelle.

Sedum elegans L. Warloy-Baillon.

Saxifraga granulata L. id.

Digitized by Google

Pimpinella magna L. Warloy-Baillon. Baizieux. Vadencourt. Contay. Bavelincourt. Clairfay, près Varennes.

Cirsium eriophorum Scop. La Houssoye. Folleville. Villers-Tournelle.

Silybum Marianum Gærtn. Warloy-Baillon.

Centaurea solstitialis L. Baizieux. Warloy-Baillon.

Tanacetum vulgare L. Warloy-Baillon.

Logfia Gallica Coss. et Germ. Esclainvillers.

Gamochæta sylvatica Wedd. Baizieux.

Helminthia echioides Gærtn. Baizieux. Warloy-Baillon. Harponville.

Barkhausia fœtida D. C. Baizieux. Warloy-Baillon. Harponville.

Calluna vulgaris Salisb. Baizieux. Bois de Toutencourt.

Pyrola minor L. Bois de Toutencourt.

Monotropa Hypopitys L. Bois de Ronval, à Bresle. Bois d'Harponville. Bois d'Hédauville. Bois de Maillly-Maillet.

Vincetoxicum officinale Mœnch. Bois de Vadencourt.

Gentiana Germanica Willd. Warloy-Baillon. Vadencourt. Harponville. Toutencourt. Esclainvillers.

Lithospermum officinale L. Bois de St Martin, à la Faloise.

Cynoglossum officinale L. Contay.

Lycium Barbarum L. Quiry-le Sec.

Datura Stramonium L. Warloy-Baillon.

Hyosciamus niger L. Villers-Tournelle.

Verbascum Lychnitis L. Var. *B. album* Mœnch. Cantigny.

Verbascum nigrum L. S-*V. ramosum* Coss. et Germ. Contay. Warloy-Baillon. Harponville.

Veronica acinifolia L. Warloy-Baillon. Baizieux.

Linaria Cymbalaria Mill. Hénencourt. Albert.

Orobanche minor Sutt. Septoutre, près Ainval.

Origanum vulgare L. S-*V. pallescens* Coss. et Germ. Bois de Mailly-Maillet.

Nepeta cataria L. Belle-Assise, près Fontaine-sous-Montdidier.

Digitized by Google

Stachys Germanica L. Beaucourt-sur-l'Hallue. Vadencourt. Warloy-Baillon.

Stachys Alpina L. Bois de St Aubin, près Sourdon.

Scutellaria galericulata L. Bavelincourt.

Ajuga Genevensis L. Warloy-Baillon. Ribemont-sur-l'Ancre. Vadencourt. Harponville. Clairfay, près Varennes.

Anagallis arvensis L. Var. *B. cærulea* Coss. et Germ. Le Cardonnois. Warloy-Baillon.

Chenopodium vulvaria L. Montdidier.

Blitum Bonus-Henricus Rchb. Warloy-Baillon. Ribemont-sur-l'Ancre. Heilly. Laviéville. Montdidier.

Ophrys muscifera Huds. Bois d'Hénencourt et de Vadencourt.

Epipactis latifolia All. Var. *A. latifolia* C. et G. Bois d'Harponville.

Neottia nidus-avis. Rich. Bois d'Harponville.

Paris quadrifolia L. Bresle. Baizieux. Vadencourt.

Tamus communis L. Baizieux. Bosquet Corroy, à Vadencourt.

Ornithogalum umbellatum L. Warloy-Baillon. Vadencourt. Ribemont-sur-l'Ancre. Buire-sous-Corbie. Harponville.

Gagea arvensis Schult. Warloy-Baillon. St Laurent, près Ribemont.

Carex remota L. Bois de Ronval, à Bresle. Bois de Vadencourt.

Setaria glauca. P. B. Esclainvillers.

Calamagrostis Epigeios Roth. Baizieux. Bois de Bavelincourt.

Festuca gigantea Vill. Bois d'Hénencourt. Bois de Vadencourt. Bois de Contay.

Ceterach officinarum C. Bauh. Vadencourt.

Pteris aquilina L. Var. *C. undulata* de Bréb. Bois de St Martin à la Faloise.

Scolopendrium officinale Sm. Coullemelle. Chirmont. Hénencourt. Varennes et Clairfay.

Asplenium Trichomanes L. Hénencourt.

Asplenium Filix-femina Bernh. Bois de Contay. Bois de Toutencourt. Bois de Mailly-Maillet.

Nephrodium spinulosum Stremp. Bois de Toutencourt.

A. Guilbert. Warloy-Baillon.

Digitized by Google

Une loi d'Embryogénie végétale.

On admet généralement, comme une loi zoologique, que l'état embryonnaire des animaux supérieurs ressemble à l'état adulte des animaux des ordres inférieurs. On peut citer, comme preuves, le têtard de grenouille, pourvu de branchies et d'une queue, et ressemblant aux Poissons, c'est-à-dire à une classe d'êtres inférieure aux Batraciens ; ou bien la chenille, état larvaire des papillons, qui présente les caractères des Vers.

La découverte de cette loi importante a été la source des rapides progrès récemment faits dans l'étude du règne animal; elle a permis de déterminer la vraie place que certaines espèces occupent dans la série des êtres. Le but de cette note succincte est de montrer que cette loi embryogénique se retrouve également dans le règne végétal ; on peut présumer que son étude conduira à des résultats également importants pour la science botanique.

Rappelons-nous que les plantes d'un ordre élevé se développent dans le sol, qu'elles ont des racines, une tige, des branches, des feuilles ; qu'elles produisent des fleurs munies d'un calice et d'une corolle, et surtout d'étamines et de pistils ; qu'elles donnent un fruit qui renferme des graines de leur propre espèce, capables, lorsqu'elles sont semées, de devenir une plante nouvelle. Le étamines portent, en leur sommet, un sac, l'anthère, entièrement rempli de grains serrés les uns contre les autres ; chacun de ces grains est un sac plus petit, le pollen, rempli d'un liquide visqueux dans lequel flottent des grains excessivement petits, et que l'on a appelé *fovilla*.

Tels sont les organes essentiels de la reproduction dans les plantes ; ils doivent accomplir leurs fonctions avant que la graine soit mûre. On peut multiplier les plantes par marcottes, par boutures, par bourgeons, etc., mais, pour avoir

Digitized by Google

une plante nouvelle, il faut le concours des étamines, du pollen, de la fovilla, ainsi que de la graine.

Avec un bon microscope, on peut voir la fovilla dans tout grain de pollen arrivé à maturité ; mais les corpuscules qui y sont contenus exigent pour être étudiés le pouvoir grossissant le plus fort. Chose merveilleuse ! on trouve que ces corpuscules si petits ont un mouvement propre. Il se meuvent en avant, en arrière, ou latéralement, mais sans se déplacer beaucoup.

La cause de ce mouvement est inconnue : on y croit voir un phénomène moléculaire, peut-être dû à quelque action chimique ; probablement c'est plutôt l'effet d'une force vitale mystérieuse.

Du fond des eaux stagnantes nous pouvons ramener des plantes si petites qu'elles sont complètement invisibles à l'œil nu. Elles consistent en une seule cellule. Ce sont tout à fait les derniers degrés de la vie végétale, et cependant elles constituent des plantes entièrement développées : les *Desmidiées*.

On peut reconnaître que ces organismes microscopiques se meuvent en avant, en arrière, et latéralement, sans progresser, sans avoir aucune tendance, aucun but apparent, absolument comme la petite parcelle de fovilla du pollen des plantes supérieures.

Nous tenons là une première preuve de l'existence de notre loi embryogénique dans le règne végétal : ce mouvement merveilleux du végétal adulte d'une espèce inférieure, et des corpuscules qui représentent l'une des premières phases de l'évolution des plantes du type le plus élevé.

Les voyageurs qui ont visité les régions polaires et les sommets des Alpes rapportent que la neige est parfois colorée en rouge ; nous savons d'autre part que nos eaux stagnantes présentent quelquefois une teinte verte. Un examen attentif démontre que ces colorations sont dues à d'autres

Digitized by Google

végétaux unicellulaires, appelés *Protococcus*. Ce sont de petits sacs ou vésicules contenant des grains brillants, d'un rouge carmin ou d'un beau vert. Chacun des petits corps renfermés dans la cellule est destiné à devenir une plante nouvelle, capable elle-même d'en reproduire d'autres. — L'analogie est évidente entre ces plantes adultes d'un des types les moins élevés, et les grains de pollen d'une rose qui représente l'un des végétaux supérieurs.

Le *Botrydium* est une plante d'un type plus élevé que le Protococcus. Il consiste également en une cellule unique, mais cette cellule émet un tube qui souvent se ramifie et s'étend dans différentes directions, comme des racines cherchant la substance qui doit les nourrir. Dans la cellule, nous retrouvons les corpuscules reproducteurs, et quelques-unes des branches émises, se développent, donnent aussi des corpuscules, et ne tardent pas à se séparer pour former de nouveaux individus de la même espèce.

Dans cette plante, comme dans plusieurs autres, nous pouvons reconnaître une ressemblance frappante avec les grains de pollen qui sont tombés sur le stigmate, et qui ont émis les tnbes polliniques. Dans un cas comme dans l'autre, nous avons une cellule avec un tube qui se dirige vers le bas, avec la fovilla et les corpuscules, qui descendent dans le tube pour produire une nouvelle plante. Ainsi le Botrydium adulte correspond aux tubes polliniques qui sont une phase embryonnaire des végétaux supérieurs : troisième confirmation de la loi qui nous occupe.

Les Champignons sont un type plus élevé que les Algues, le Protococcus et le Botrydium. Au lieu d'une cellule unique, ils présentent une agrégation de cellules et produisent un grand nombre de petits sacs remplis de grains appelés *spores*. Prenons la moisissure qui se développe sur le pain dans une cave humide : elle consiste en une tige simple formée de cellules superposées, et surmontée d'une

Digitized by Google

vésicule globuleuse remplie de spores. Ces spores sont mis en liberté lorsqu'ils sont mûrs, et le vent les transporte à de grandes distances. Partout où ils s'arrêtent, si les circonstances sont favorables, ils se développent et donnent la moisissure.

Comparons ce Champignon inférieur avec une étamine d'une de nos fleurs les plus parfaites. Nous trouvons une tige, le filet de l'étamine, soutenant un sac, l'anthère, rempli de grains de pollen, comparables aux spores du champignon. Comme eux, lorsqu'ils sont mûrs, ils sont mis en liberté et éparpillés par le vent, ou portés au loin par les insectes. S'ils rencontrent des circonstances favorables (s'ils tombent sur le stigmate) ils se développent et deviennent de nouvelles plantes.

Les exemples que nous venons de citer suffisent pour montrer l'existence de cette loi importante dans le règne végétal comme dans le règne animal. On pourrait relever beaucoup d'autres analogies, prouvant l'existence d'un lien intime entre les deux règnes, et démontrant une fois de plus l'unité des lois de la nature.

D'après *M. Lapham* (*in* Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters). R. Vion.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Conseils aux Pisciculteurs. — Lorsqu'on veut acclimater dans un lac ou dans un étang une nouvelle espèce de poisson, écrit le Dr Hoy, dans les « Transactions of the Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters, » il est extrêmement important de s'assurer de la nature de l'eau, de sa profondeur, de sa température et de sa composition chimique. Il faut aussi s'enquérir de la nature du fond et des rives, de l'origine de l'eau qui alimente le bassin, de la manière dont s'écoule le surplus ; il faut connaître les espèces de poissons, de crustacés, de mollusques, d'annélides, et de larves d'in-

Digitized by Google

sectes qui se rencontrent dans l'eau et dans la vase du fond, ainsi que les plantes aquatiques qui se trouvent en pleine eau ou sur les bords. Une réponse intelligente à ces différentes questions permettra d'éviter un échec assuré, car il est évident qu'il faut que toutes ces conditions conviennent aux instincts, aux habitudes et au genre de vie des animaux qu'il s'agit d'acclimater.

Respiration anale chez les Copépodes. — M. Hartog a reconnu, non-seulement chez le *Cyclops*, mais chez le *Canthocamptus* et le *Diaptomus*, que la respiration est exclusivement anale. Le mécanisme en est simple. A des intervalles réguliers, après le mouvement en arrière de l'intestin, les valves anales s'ouvrent un instant, laissent pénétrer une petite quantité d'eau, puis l'expulsent en se refermant. La pression à laquelle il faut nécessairement soumettre les Copépodes pour les examiner au microscope, gêne un peu la régularité de ces mouvements. Le rectum ne contient, généralement, que du liquide, les fèces ne font guère que le traverser.

Dans les larves (Nauplies) du *Cyclops* et du *Diaptomus*, le mécanisme est un peu différent : le rectum est un sac musculaire arrondi, qui, à intervalles réguliers, se contracte de façon à ne plus présenter qu'une cavité linéaire, puis se dilate, en aspirant l'eau par succion.

Cette respiration anale se rencontre même chez des Crustacés, comme l'*Astacus*, qui présentent des branchies bien développées. On l'a démontrée chez les Phyllopodes et les Cladocères. Elle est donc primitive, et on doit s'attendre à la rencontrer dans tout le groupe des Copépodes.

Il est intéressant de noter que ce mode de respiration a été déjà reconnu dans plusieurs embranchements. On l'a constaté : dans les Vers, chez les Rotifères, les Géphyriens et les Oligochètes limicoles ; dans les Echinodermes, chez les Holothuriens ; et dans les Arthropodes, chez les Crustacés, et la plupart des larves aquatiques d'insectes.

Digitized by Google

Les Microbes des Furoncles. — Nous avons mentionné (Bull. n° 98) la découverte faite par M. Pasteur d'un organisme microscopique dans le pus des furoncles. M. B. Lœwenberg a retrouvé le même microbe dans le furoncle du conduit auditif. Il pense que la désolante multiplication de ces petits abcès chez certaines personnes est produite par *autocontagion*, le pus qui s'échappe d'un furoncle ouvert se répandant à la surface cutanée en charriant les microbes, qui peuvent immigrer dans les follicules pilo-sébacés, et provoquer ainsi de nouveaux furoncles. Dans les cas d'otorrhée où le nettoyage de l'oreille avait été négligé, M. Lœwenberg a toujours trouvé des micrococcus en grande quantité. — R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Les volumes s'entassent encore nombreux sur le bureau, nous intéressant à divers titres et en grande partie contenant des travaux qui nous occuperont tout spécialement. L'accueil bienveillant fait à nos demandes d'échange est donc pour nous un encouragement et nous impose le devoir d'y répondre à notre tour par des publications dignes de la bienveillance qui nous est témoignée.

— Lisez dans le Bulletin de l'Association scientifique de France, la conférence de M. Davanne sur la photographie appliquée aux sciences, et celle de M. Reynard sur le sommeil et le somnambulisme.

—M. Trouessard continue, dans la Feuille des jeunes naturalistes, son étude sur les petits mammifères de France. M. Lallemant y donne le catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles des environs d'Alger, tandis que M. Millet y termine ses notes sur les plantes des environs de Mostaganem.

—Dans la Brebissonia, M. Mer examine l'influence exercée par le milieu sur l'*Isoetes lacustris*. C'est dans le lac de Longemer, dans les Vosges, qu'il l'observe; il attribue au terrain, puis à l'état serré des plantes, les variations dans la forme la structure et le mode de reproduction qui lui donnent un grand nombre de variétés.

Digitized by Google

—L'Apiculteur est toujours curieux à lire; il y a de bonnes observations à noter et de l'esprit dans les critiques.

— Le Bulletin d'insectologie agricole fournit d'excellentes indications pour notre collection d'insectes nuisibles.

—Dans le Bulletin de la Société entomologique italienne on trouve une notice sur les insectes fossiles, et sur les formations dans lesquelles on les a découverts. — M. Della Torre y fait connaître un carabe nouveau pour l'Italie, l'*Anophthalma Targionii*. Cet insecte aveugle, dont une planche montre tous les détails, a été trouvé dans une grotte, près de Bassano. — M. Fonzago fait connaître les myriapodes qu'il a recueillis en Calabre.

—Le Bulletin de la Société académique hispano-portugaise de Toulouse est tout historique et littéraire

—Nous devons à M. Preudhomme de Borre, la seconde partie de son étude sur la tribu des Féronides, qui traite des sphodriens et des calathiens. C'est un travail critique des plus soignés et que l'auteur accompagne d'un essai tout nouveau : l'aire géographique de chaque espèce.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Dresde une notice sur les plantes fossiles.

— Le Bulletin de la Société adriatique des sciences naturelles de Trieste, témoigne de l'état d'avancement de ces études dans l'Istrie. La Société, en effet, a publié le catalogue des oiseaux, par M. Schiavuzzi ; celui des crustacés, par M. Stossich ; les champignons du littoral, par MM. B. et F. de Thümen et la flore ou plutôt un simple catalogue de plantes, par M. Tominz.

— Le Bulletin de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie renferme plus de cent notices sur des sujets variés. Je vous signalerai une révision des Paléocrinoïdes, dont je vous engage à lire l'introduction qui me paraît des plus remarquables.

—Dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de la Nouvelle Poméranie, M. Marsson donne une grande étude sur les cirripèdes et les ostracés de l'île de Rugen, et M. Plotz un complément de ses recherches sur les papillons de ce même pays.

—Nous avons reçu de la Société littéraire et philosophique de Manchester, les tomes XVI, XVII, XVIII et XIX de ses bulletins qui sont parfaitement remplis. La philosophie

Digitized by Google

comprend ici, vous le savez, les sciences physiques et naturelles et mathématiques. Aussi les botanistes et les malacologistes y trouveront des notes qu'ils liront avec plaisir.

— Dans les Transactions de l'Académie des sciences de St-Louis, je recommande une révision du genre Pinus, par M. Engelmann ; une étude sur l'anatomie des Pentrémites, par M. Hanbach, qui le considère comme formant une classe d'animaux qu n'appartient ni aux Crinoïdes, ni aux Echinoïdes, entre lesquels on les place généralement. L'étude de M. Holmes, sur la distribution géologique et géographique de la race humaine ne saurait non plus être passée sous silence.

— Les Transactions de l'Académie des sciences, lettres et arts de Wisconsin sont surtout consacrées à des travaux philosophiques, parmi lesquels plusieurs sont de nature à intéresser vivement les naturalistes.

— Le Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Boston s'adresse surtout aux géologues ; les botanistes devront aussi le réclamer à cause du travail de M. Halsted sur les characées d'Amérique.

— Dans les Mémoires de cette même Société, M. Sam. Scudde publie une grande étude sur les insectes fossiles ; M. Crosby, une autre sur la géologie de l'est du Massachussets.

— M. Lamotte continue, dans les Mémoires de l'Académie de Clermont-Ferrand, son excellente flore du plateau central de la France. Cette partie renferme les Synantherées, les Ambrosiacées, les Lobeliacées, les Campanulacées, les Vacciniées, les Ericinées, les Pyrolacées et les Monotropées.

J. Garnier.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 108. — 1er Juin 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 14 mai 1881, p. 273. — Ouvrages reçus, p. 276. — Contributions à la Flore locale, par M. GONSE, p. 277. — Etudes de Pisciculture, par M. Alph. LEFEBVRE, p. 281. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 283. — Correspondance, p. 288.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 14 MAI 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Ministre de l'Instruction publique nous informe que le tome 25 du bulletin de la Société botanique de France est mis à notre disposition.

2° Lettre du Préfet de la Somme informant que M. le Général commandant le 2e corps d'armée recevra le 19 avril à l'occasion de la prise de possession de son commandement.

M. le Président s'est rendu chez M. le Général Commandant pour représenter la Société Linnéenne.

3° M. le chef du service des Echanges Internationaux annonce l'envoi d'un volume provenant des Pays-Bas.

Digitized by Google

4° La Société académique de Laon annonce l'envoi de son 23e bulletin.

5° La Société hollandaise des sciences à Harlem nous envoie le tome XV 3, 4, 5, de ses Archives.

6° La Société des naturalistes de Dorpat annonce l'envoi de ses publications.

7° Circulaire de l'Almanach universel des Naturalistes, qui doit être publié à Boston.

L'assemblée vote une souscription à cet utile recueil. De plus, une liste des naturalistes qui font partie de notre société sera adressée à la rédaction.

M. le Président rend compte des travaux d'histoire naturelle contenus dans les publications reçues depuis la dernière séance.

La parole est donnée à M. Chivot pour la lecture de notes sur quelques observations microscopiques.

M. Chivot décrit succinctement ce qu'il a pu saisir de l'organisation de quelques petits animaux aquatiques : larves de tipules, cyclopes et nais.

Une conversation s'engage sur la difficulté des observations microscopiques avec de forts grossissements. Il est possible que certains micrographes voient parfois avec les yeux de l'imagination, surtout lorsqu'ils étudient avec des idées préconçues ; mais l'observateur qui possède une longue habitude du microscope et l'habileté des préparations peut arriver à faire des observations sûres malgré l'extrême petitesse des sujets mis à l'étude.

Il est à désirer que M. Chivot continue ses intéressantes observations et qu'il nous en communique le résultat. Les innombrables animalcules aquatiques offrent un vaste champ aux recherches microscopiques, et réservent de curieuses révélations au naturaliste patient qui essaie de soulever un coin du voile mystérieux de leur organisation.

M. Lefebvre complète les notes de M. Chivot en lisant la description organique des nais et des cyclopes.

Digitized by Google

M. R. Vion rappelle, à ce sujet, comment M. Terquem a découvert le genre d'alimentation des foraminifères des terrains jurassiques des environs de Metz. En dissolvant dans l'acide chlorhydrique la coquille calcaire des foraminifères, il obtint les têts siliceux des diatomées qui leur servaient de nourriture. L'examen des différentes espèces de diatomées ainsi recueillies et comparées aux espèces vivantes de la mer Rouge fit voir des formes analogues, et permit à M. Terquem d'en conclure que le fond de la mer jurassique devait offrir à ces petites algues des conditions d'existence à peu près semblables à celles de la mer Rouge actuelle.

On voit, par cet exemple, à quels résultats curieux on arrive par d'habiles manipulations microscopiques.

M. R. Vion traduit ensuite une note sur les inconvénients occasionnés par la plantation de l'Ailante. Les feuilles de cet arbre sont pourvues de glandes qui produisent une odeur nauséabonde et une substance vénéneuse.

Un autre arbuste de la même famille, le Sumac vénéneux serait beaucoup plus dangereux, puisque des accidents graves peuvent survenir par le simple contact des feuilles. Un exemplaire de ce sumac se trouve au Jardin des plantes d'Amiens. Le jardinier qui l'a taillé, il y a quelques années, en fut très incommodé.

M. Fauvel, présenté dans la dernière séance, est admis en qualité de membre correspondant.

M. Lefebvre dit que la bibliothèque de la Société se trouve actuellement dans un local approprié, à la halle aux grains. M. P. E. Carpentier veut bien s'occuper d'en refaire le classement et de mettre au courant l'entrée des nouveaux envois. Dès que ce travail sera achevé, il sera nécessaire de faire brocher ou relier les publications des sociétés correspondantes qui sont envoyées par fascicules faciles à égarer.

Le Secrétaire,

L. Carpentier.

Digitized by Google

Ouvrages reçus.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. n° 79.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Mars 1881.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes. n°s 11-12, 1880.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. n° 56.

Mémoires de la Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse. t. IV. 3e bull.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. n°s 54-55-56-58.

Procès-verbaux des séances de la Société royale malacologique de Belgique. t. X, pages 1 à 52.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Feb. Marzo. 1881.

Bulletin du Comice agricole de l'arrond. d'Amiens. 223-224.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. n° 2.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. VII, VIII, IX, X.

Chronique de la Société d'acclimatation. n°s 150-151.

19-20 und 21 Bericht über die Thätigkeit der Offenbacher Vereins fur Naturkunde in der Vereinsjahren vom 13 mai 1877 bis 29 april 1880.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. n° 90.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. 1881. Fév.

Archiv. für die Naturkunde Liv-Ehst-und Kurlands. Herausgegeben von der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft. 2e série. Band. IX. Lief. 1-2.

Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat. V B. 3 Heft. 1880.

Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du dép. de la Loire. t. XXIV. 1880.

Botanischer Centralblatt von Dr Oscar Uhlworm. Register des Jargangs 1860.

Digitized by Google

L'Apiculteur. n° 5.

Société d'agriculture de Douai. Bulletin agricole de l'arrondissement de Douai. Année 1879. — Année 1880. Concours de Lallaing.

Société d'agriculture, des sciences et arts de l'arrond. de Valenciennes. Revue, n°s 1-2-3.

Bulletin du Comice d'Abbeville, n° 3.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Nov. Déc. 1880. — Janv. Fév. Mars 1881.

Revista da Sociedade de instrucção do Porto. n°s 4-5, (1881).

Bulletin de la Société académique de Laon. t. XXIII. années 1877-1878.

Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles publiées par la Société hollandaise des sciences à Harlem. t. XV. liv. 3-4-5.

Journal of the royal microscopical Society. April 1881.

Bulletino della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali. Anno 1881.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 82e bull.

Annuaire de l'institution ethnographique, publié par Victor Dumas. 1878. Paris. 1878. 1 vol. in-12.

Annales de la Société belge de microscopie. t. V.

Brebissonnia. n°s 8-9.

Feuille des Jeunes naturalistes. n° 127.

Bulletin de la Société entomologique Suisse. Vol. VI. n° 3.

Contributions à la Flore locale.

Adonis æstivalis L. *S-V. citrina* Boves ; Gentelles.

Aquilegia vulgaris L. Bois de Prouzel.

Malachium aquaticum Fries. Bords de la Somme à Ham.

Hypericum quadrangulum L. Bois de Vignacourt ; Montières.

Lathyrus sylvestris L. Bois du Quesnoy à Poix.

Digitized by Google

Epilobium spicatum Lamk. Bois de Conty.

Sempervivum tectorum L. Murs du château de Prouzel.

Ægopodium podagraria L. Dans les haies à Pont-de-Metz.

Galium erectum Huds. Amiens, à Henriville ; Ailly-sur-Noye ; Haies du cimetière de Dury.

Galium decolorans Gren. Amiens, rideaux au faubourg de Beauvais.

Galium uliginosum L. Prés d'Hangest-sur-Somme.

Galium aparine Var. *spurium* Coss. et G. Le Bosquel, près Conty.

Galium tricorne With. Boves ; Gentelles ; Bacouel.

Cirsium lanceolatum Scop. Var. *hypoleucum* D C. ? plante de 6 à 10 décimètres ; tige abondamment couverte de poils blancs, mous et articulés ; feuilles pinnatifides, à segments étroits, blanches-aranéeuses en dessous, hérissées de nombreuses spinules en dessus. Terrains calcaires. Longpré-lès-Amiens ; Namps-au-Mont.

Cirsium oleraceo-acaule Hampe. Gare de Lœuilly, près Conty.

Lappa major Gærtn. Bois de Vignacourt. Bois de La Faloise.

Lappa pubens Babingt (Boreau Fl.) Vallée de Beau-Chêne au bois de la réserve, près Namps.

Matricaria inodora L. Champs à Vignacourt.

Tanacetum vulgare L. Longpré-lès-Amiens.

Hieracium tridentatum Fries. Bois du Quesnoy à Poix ; bois de Vignacourt.

Lycium barbarum L. Haies à Boves et à Fouencamps.

Veronica agrestis L. Var. *didyma* Coss. et G. Bacouel, champs près la gare.

Linaria cymbalaria Mill. Château de Ham.

Orobanche amethystea Thuill. Namps-au-Mont, rideau près le bois de Morétaux.

Brunella alba Var. *integrifolia* Godr. Bois de Morétaux à Namps.

Hottonia palustris L. Marais de Glisy.

Digitized by Google

Stachys alpina L. Bois de la réserve, près Namps.

Amarantus retroflexus L. Terrain vague à la scierie, près le barrage de la Somme, à Amiens.

Thesium humifusum D C. Bois de Saint-Martin à La Faloise.

Potamogeton pusillus L. Var. *major* Fries. Bourdon, près Hangest-sur-Somme.

Limodorum abortivum Sw. Bois de Prouzel.

Epipactis latifolia Koch. Bois de la réserve; Bois de Croixrault.

Epipactis viridiflora Rchb. Bois Louvet à Ailly-sur-Noye.

Colchicum autumnale L. Bois de Prouzel.

Heleocharis acicularis Var. *fluitans* Doll, (Kirschleger Fl. Vosgéso-Rhénane). Plante des lieux inondés, à tiges molles, allongées, 20 à 45 centimètres, s'étalant à la surface de l'eau, à épis plus longs que dans le type. — Dans une mare du marais de Longueau, près le pont du chemin de fer sur l'Avre.

Bromus secalinus L. Amiens, au faubourg de Beauvais.

Bromus secalinus L. S-*V. velutinus* Coss. et G. Amiens, au faubourg de Beauvais.

Bromus erectus Huds. Prouzel ; Ailly-sur-Noye.

Festuca gigantea Vill. La Faloise.

Festuca heterophylla Lamk. Bois d'Ailly à Ailly-sur-Noye.

Brachypodium sylvaticum Ræm. Bois de Conty ; Bois de Saint-Martin à La Faloise.

Lolium multiflorum Lamk. Dury ; Amiens, à Henriville et au faubourg de Beauvais.

Lolium temulentum L. Dury, dans les moissons.

Lolium temulentum L. Var. *speciosum* Coss. et G. Dury, dans les moissons.

Lolium italicum A. Braun. Dury, champs en friche.

Pteris aquilina L. Var. *undulata* Brebiss. Bois de Conty ; Bois du Quesnoy à Poix.

Asplenium ruta-muraria L. Château de Ham : Château de Chaulnes.

Digitized by Google

Asplenium trichomanes L. Amiens, sur un pont au faubourg de Hem.

Chara fragilis Desv. Fossés à Camon.

MOUSSES.

Phascum cuspidatum Schreb. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Dicranella varia Sch. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Fissidens adiantoides Hedw. Marais de Pont-de-Metz.

Seligeria calcarea Sch. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Leptotrichum pallidum Hampe. Bois de la réserve, près Namps; Forêt d'Ailly-sur-Somme.

Barbula lævipila Brid. Mailly-de-la-Somme; (Carette) Ailly-sur-Somme; Vignacourt; Conty; Renancourt.

Barbula ruraliformis E. Bescherelle. Bois de Saint-Martin, à La Faloise.

Orthotricum Lyellii Brid. Sur les arbres, principalement sur les vieux chênes. R. Mailly-de-la-Somme (Carette); Bois de Saint-Martin, à La Faloise; Bois d'Ailly, à Ailly-sur-Noye; Bois de Vignacourt; Bois de la réserve, à Namps.

Bryum argenteum L. Var. *lanatum* Schimp. Fouencamps, sur les parois des trous à tourbe.

Mnium affine Bland. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Mnium punctatum L. Bois de la réserve, près Namps — non fructifié — RR.

Pogonatum nanum Brid. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Pogonatum aloides Brid. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Polytrichum piliferum Schreb. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Neckera complanata Sch. Bois de Vignacourt; Bois du Quesnoy, à Poix.

Antitricha curtipendula Brid. Sur les troncs d'arbres. RR. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Eurynchium piliferum B E. Mailly-de-la-Somme (Carette); Forêt d'Ailly-sur-Somme.

Eurynchium Stokesii Sch. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Digitized by Google

Cylindrothecium concinnum Sch. Mailly-de-la-Somme (Carette).

Rhynchostegium tenellum Sch. Sur les pierres calcaires d'un fossé au bois de Conty. R.

Rhynchostegium murale Sch. Mailly-de-la-Somme (Carette) ; Murs du château de Ham.

Thamnium alopecurum Sch. ; Mailly-de-la-Somme (Carette) ; Forêt d'Ailly-sur-Somme.

Hypnum cupressiforme Var. *filiforme* Sch. Forêt d'Ailly-sur-Somme.

Hypnum stellatum Schreb. Vallée Paverie à Fouencamps ; Prés de Renancourt.

Hypnum filicinum Hedw. Mailly-de-la-Somme, sur les toits de chaume (Carette); Fontaine de Longpré-lès-Amiens, sur les racines d'arbres.

Hylocomium loreum Sch. Bois de Conty.

E. Gonse.

Etudes de Pisciculture

Je viens vous communiquer les observations qu'il m'a été donné de faire sur l'élevage d'Ombres-chevaliers (*Salmo salvelinus.*)

J'avais demandé à l'établissement de pisciculture d'Huningue un millier d'œufs de ce poisson ; je les reçus le 29 janvier 1881, très-bien emballés et en parfait état. Dès le 10 février je constatai beaucoup d'éclosions, et le 21 du même mois tous étaient éclos.

Je ne m'occupai pas des poissons morts pendant l'incubation ; mais du 11 Février au 3 mars, 55 alevins moururent. A cette date, je commence à m'apercevoir que la vésicule ombilicale d'un certain nombre de jeunes ombres est enfermée dans une seconde vésicule. Entre la 1re et la 2e enveloppe se trouve un liquide incolore, en quantité relativement considérable, lorsque la maladie est bien développée.

Digitized by Google

Voulant me rendre compte de ce fait anormal, je place un de mes malades sur un petite plaque de verre, et je perce à l'aide d'une aiguille la vésicule extérieure, en ayant bien soin d'épargner l'intérieure. Je fais sortir, en comprimant l'enveloppe où il est renfermé, le liquide qui reste limpide. Après avoir retiré le jeune poisson, je verse sur la plaque une goutte d'acide azotique ; aussitôt un précipité floconneux blanc se forme et décèle la présence de l'albumine contenue dans l'eau sortie de la vésicule extérieure.

Quant au jeune poisson qui a subi l'opération, débarrassé de ce poids supplémentaire, il paraît soulagé, et ses allures sont beaucoup plus vives.

Les poissons atteints de cette maladie sont voués à une mort certaine s'ils ne sont pas opérés. 127 ont péri de cette façon. J'entrepris donc de faire des ponctions à 117 de ces malheureux hydropiques, dont quelques-uns étaient arrivés à un tel degré de gonflement qu'ils étaient incapables de se mouvoir. Sur ce nombre, 67 ne purent être sauvés ; mais j'eus la satisfaction d'en rendre 50 à la vie. Ils étaient tout-à-fait guéris à l'époque où la vésicule ombilicale se trouva résorbée.

Du 27 Mars au 24 Avril j'ai placé dans un aquarium 664 alevins arrivés sans encombre à l'état de poissons, auxquels j'ai joint les 50 rétablis ; ce qui forme un total de 714. La perte des alevins jusqu'à la résorption de la vésicule ombilicale s'est élevée à 249 ; il en résulte que le nombre des éclosions a été de 963.

Je ne puis aujourd'hui me flatter d'avoir conservé les 700 jeunes ombres placés dans mon aquarium. Malgré les précautions prises, quelques-uns sont venus échouer sur le trop plein, où ils ont trouvé la mort ; d'autres, n'ayant pas su s'emparer des nombrenses proies vivantes que je leur ai distribuées, sont mort d'inanition, ou furent avalés par leurs compagnons.

Digitized by Google

Ceux-ci, mettant à profit les ressources que je tenais à leur disposition, commencèrent par absorber d'énormes quantités de cyclopes, petites larves de tipules et jeunes naïs ; puis les larves de tipules de plus grandes dimensions ne leur firent pas peur, et, récemment, je vis un ombre-chevalier, ayant acquis un certain développement, dont le corps se terminait à chaque extrémité par une queue, phénomène dont je n'eus pas de peine à me rendre compte.

Quoi qu'il en soit, je m'estime très-heureux du résultat que j'ai obtenu ; il m'en reste encore un nombre assez grand dont une partie a des dimensions bien plus faibles que l'autre ; mais ces derniers ont pris un accroissement rapide qui me permet maintenant de leur offrir du bœuf cru hâché. M. Bouchon-Brandely, auteur d'un excellent traité de pisciculture, dit que presque tous les établissements ont renoncé à conserver l'ombre-chevalier, dont l'élevage présente grandes difficultés.

L'ombre-chevalier est un beau poisson dont la chair est très-estimée, qui atteint généralement 30 à 40 centim. de longueur ; on le rencontre dans les grands lacs où il se nourrit d'insectes, de petits crustacés, de mollusques et de fretin.

Si cette note venait à tomber sous les yeux d'un pisciculteur qui ait déjà élevé le poisson dont je viens de parler, il serait intéressant pour moi d'apprendre s'il a observé cette maladie, dont l'auteur du traité précité ne fait pas mention.

A. Lefebvre.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

J'appellerai l'attention des ornithologistes sur un des n^os^ des Archives d'histoire naturelle de la Société de Dorpat.

Digitized by Google

L'ornithologie de la Courlande commencée par Valerian Russow, conservateur du musée zoologique de Saint-Pétersbourg, et achevée après sa mort par M. Plerke, présente une disposition nouvelle dans la synonymie. On y suit par année les appellations nouvelles, ce qui permet de rechercher dans l'auteur cité les raisons de ces changements de noms.

Dans une autre livraison, M. de Mühlen a donné le catalogue des Nevroptères de ce même pays.

— En lisant dans les Mémoires de la Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse le catalogue des oiseaux tant sédentaires que de passage régulier ou accidentel observés dans ce département, j'ai regretté que celui du nôtre fut resté à l'état de projet. M. Dugeneu a fait un bon travail. Il suit la classification de Temminck, donne le nom et le fait suivre d'observations sur l'habitat et le passage, il donne le nom vulgaire et indique pour les oiseaux de passage accidentel l'année où ils furent observés.

— Dans la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes, les membres ont pris l'excellente habitude de rendre compte des ouvrages qu'ils ont lus, ce qui donne à leurs séances un grand attrait. Cela n'empêche point les travaux particuliers. Ainsi dans le n° 12, M. H. Paulin continue son étude sur les différentes formations du bassin lacustre d'Alais.

— Vous savez les dégâts occasionnés par les mulots (*Mus sylvaticus*) et le campagnol (*Mus arvalis*) dont les cultivateurs ne s'occupent guère que dans les années où ils fourmillent, comptant pour leur destruction sur l'hiver qui ne les détruit pas toujours. Vous trouverez dans le bulletin du Comice d'Amiens et dans les annales de la Société d'agriculture de la Dordogne des notes sur ces rongeurs.

— M. Tonsey Chambers continue dans Psyche ses recherches sur les larves des Tinéides. C'est sous cette forme que l'insecte est nuisible. Ces recherches sont donc d'une importance incontestable.

— J'indiquerai à notre collègue M. Lefebvre, dans le bulletin de la Société d'acclimatation, un article de M. Carbonnier sur les reproductions de poissons exotiques. A ceux qui s'intéressent à l'éducation des Attacus, je signalerai dans ce

Digitized by Google

même recueil un travail de M. Simon sur les résultats obtenus en Belgique en 1879.

— Je ne sais, Messieurs, si vous avez lu dans le Bulletin de l'Association scientifique de France une très belle conférence de M. le Dr Reynard sur le sommeil et le somnambulisme. Si vous ne la connaissez point, lisez-la. Vous y apprendrez beaucoup et vous applaudirez, j'en suis certain, a une leçon que désabusera bien des gens et détruira plus d'une superstition ridicule, quand on verra que ces faits étonnants, merveilleux que le charlatanisme exploite se reproduisent à volonté sur des malades particuliers, sans appel à des forces surnaturelles, car ils ne sont que des exagérations pathologiques, des maladies du sommeil.

Une autre conférence qui ne vous intéressera pas moins est celle de M. Gaston Bonnier, intitulée les Fleurs et les Insectes, que vous trouverez dans le même recueil.

— Je renverrai aux paléontologistes le rapport sur les travaux de la Société d'histoire naturelle d'Offenbach.

— Dans les procès-verbaux des séances de la Société royale malacologique de Belgique, vous trouverez un compte rendu de M. Rutot d'une course par lui faite dans la vallée de Somme pour y étudier, sous la conduite de M. D'Ault Dumesnil, le terrain quaternaire de cette vallée. Ce travail paraît un exposé rapide de la manière de voir de notre collègue sur une formation qu'il étudie depuis longues années et qu'il se propose de publier prochainement.

— Les Annales de la Société scientifique Argentine contiennent la suite des Asilides argentines par M. Arribalzaga et quelques espèces nouvelles d'Arachnides par M. Holmberg ; la description, par M. Parodi, de dix nouvelles espèces d'Euphorbiacées et une note de M. Spegazzini sur les Elafomycètes.

— Une nouvelle revue nous a été adressée, Revista da sociedade de instruçcão do Porto. La revue d'instruction de Porto dont nous recevons les nos 4 et 5 me paraît s'occuper beaucoup de botanique. Elle renferme des notes sur les mousses, les algues, des notes pour une flore phanérogamique de Porto.

— Le bulletin de la Société des amis des sciences naturelles de Rouen publie une liste de plantes nouvellement observées dans la Seine-Inférieure et une autre de celles qui

Digitized by Google

ont disparu. Je ne sache pas qu'un travail pareil ait été fait pour la Somme. L'auteur M. Letendre et M. Malbranche ont donné le catalogue de champignons nouveaux ou peu connus qu'ils ont recueillis en Normandie. Ils ne se sont point contentés du nom, ils y ont ajouté les diagnoses de M. Saccardo, mycologue distingué de Padoue, et l'ont fait suivre de l'indication de l'habitat. — Je n'oublierai point une note de M. Malbranche sur la tavelure des fruits, taches noires qui se montrent sur les poires et qui se terminent par des crevasses plus ou moins profondes. C'était une application des études de l'auteur, car la cause du mal est due à un champignon, le *Fusicladium pyrinum*.

— Le bulletin de l'Institut d'Essex dans le Massachussets donne un catalogue des poissons du comté d'Essex par MM. Brown, Goode et H. Bean; les oiseaux des Antilles par M. Ober; ceux de l'Hudson par M. Mearns. Un très remarquable travail de M. J. Robinson sur les plantes qui croissent naturellement dans les bois du comté d'Essex ou y sont d'introduction plus ou moins récente ne saurait passer inaperçu.

— Sous le titre de Pourridié et Phylloxera, M. Milleret a étudié comparativement, dans les Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux, ces deux fléaux de la vigne. Il montre que les altérations produites sur les racines de la vigne ont de telles analogies que la confusion des deux maladies n'est pas impossible. Il suit le Pourridié en observant le développement du champignon (*Rhizomorphe fragilis* Noth.) et d'autre part celui de la vigne attaquée par le phylloxera. Il est hors de doute pour lui que la maladie de l'insecte prédispose à celle du champignon.

— Dans les Annales de la Société espagnole d'histoire naturelle, M. Castellarnau s'occupe dans un savant mémoire de physiologie végétale de la formation de l'écorce du Pinsapo. Vous trouverez dans ce volume la fin du catalogue des plantes qui croissent spontanément et de celles qui sont cultivées en Navarre, par M. Ruiz Casaniella; une étude de M. A. de Bormans sur quelques dermaptères exotiques. Ce nom par lequel Deeger avait désigné les Orthoptères a été appliqué par Kirby et Leach, vous le savez, au groupe de cette classe qui comprend les Forficules. C'est ainsi que l'entend M. de Bormans dont le mémoire est écrit en français.

— Dans le Bulletino della societa Veneto-Trentina, M. Nyo-

Digitized by Google

lini présente un essai sur la feuille sèche. Il ne s'agit point ici des parasites dont elle peut se couvrir, mais de la feuille elle-même, de ses rapports de position dans l'espace qu'il appelle l'attitude (*atteggiamento*) de feuille. Ces curieuses recherches peuvent avoir, comme le dit l'auteur, une importance organographique ; l'enroulement en cornet peut être déterminé par la disposition des nervures. Ce sont là des conditions histologiques, qui ont besoin d'être étudiées.

— Des recherches sur l'enseignement secondaire à Laon et une étude sur les vitraux de la cathédrale occupent très utilement presque tout le 23e volume du bulletin de la Société académique de cette ville.

— Les Archives néerlandaises publiées par la Société des sciences de Harlem méritent toute l'attention des botanistes. Ils y liront un mémoire de M. Jonkman sur la génération sexuée des Marattiacées que leurs sporanges et des stipules ont fait séparer des fougères avec lesquelles elles étaient confondues. Des recherches de M. Hugo de Vries sur l'injection des vrilles comme moyen d'accélérer leurs mouvements. Les vrilles sur lesquelles l'auteur expérimente sont celles d'une cucurbitacée, le *Sicyos angulatus*. Il arrive à cette conclusion que tous les mouvements sont renforcés par l'injection de l'eau ; que les vrilles droites restent droites ; que la force de turgescence du parenchyme est en partie inactive, mais que les irritations la provoquent. M. Oudemans y donne la révision des champignons Gastéromycètes et Myxomycètes observés jusqu'à ce jour dans les Pays-Bas, travail qui a pour base l'herbier de la Société.

— M. Reuter publie dans le bulletin entomologique de Stockholm le catalogue descriptif des Hémiptères hétéroptères de Finlande et de Scandinavie. M. Sponberg y rend compte des travaux des entomologistes au congrès des naturalistes scandinaves, qui eut lieu à Stockholm en 1880. Je vous engage à lire ce rapport qui vous fera connaître le progrès de cette science dans ce pays.

— Je signalerai aux entomologistes, dans le bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, un mémoire de M. Bugnion sur les métamorphoses de la *Meigenia bisignata*, mouche de la tribu des Tachinaires, parasite du *Lina tremulæ*, de la famille des chrysomélines. Un autre de M. Blanc

Digitized by Google

sur l'appareil sexuel mâle des Phalangides, araignées faucheuses.

— Je ne saurais vous citer les articles les plus intéressants du journal of the microscopical society. Ceux qui s'occupent de ces études n'ont qu'à parcourir l'index pour se convaincre du nombre et du mérite des observations qu'il renferme.

Il me resterait à vous parler des mémoires de la Société zoologico-botanique de Vienne. Le temps m'a manqué ; mais les entomologistes, les ornithologistes et les myologistes sont assurés d'y trouver d'excellents travaux.

J. Garnier.

CORRESPONDANCE.

Avis. En raison du classement de la Bibliothèque de la Société, dont M. P. E. Carpentier s'occupe en ce moment, les membres qui ont entre les mains des volumes appartenant à la Société Linnéenne sont priés de les rapporter au local affecté à la Bibliothèque (*Halle aux Grains.*)

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 109. — 1er Juillet 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 11 juin 1881, p. 289. — Ouvrages reçus, p. 293. — Les Patines des Silex taillés, par M. R. VION, p. 294. — Les Habitudes des Fourmis, par M. R. VION, p. 297. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 299. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 301.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 11 JUIN 1881.

Présidence de M. GARNIER.

M. le Président prononce quelques paroles de regret sur la perte que la Société Linnéenne a faite d'un de ses membres les plus distingués, M. de Beaussire.

Notre regretté collègue avait toujours témoigné beaucoup d'attachement à la Société. Élu président en 1879, il n'avait pu remplir ses fonctions que pendant quelques mois, affaibli par la maladie qui devait l'emporter.

L'assemblée s'associe aux regrets exprimés par M. le Président.

Digitized by Google

32-7
31-7

Correspondance : 1° Lettre du Ministère de l'Instruction publique nous informant que les revues périodiques qui nous sont attribuées, seront envoyées par la poste au fur et à mesure de leur publication.

2° La Société Linnéenne de Bordeaux annonce l'envoi du tome XXXIV de ses Mémoires.

3° Lettre de la Société d'acclimatation informant que la Société Linnéenne est inscrite pour prendre part à la répartition des œufs de Salmonidés au moment opportun.

4° M. le Directeur général du Musée National de Rio de Janeiro adresse les premiers fascicules des *Archivos do Museû Nacional.*

Les publications de la Société Linnéenne seront envoyées en échange.

5° M. le Directeur du Musée d'histoire naturelle de Kensington demande une collection de nos publications.

L'assemblée accueille favorablement cette demande.

M. le Président donne lecture du compte rendu bibliographique des ouvrages reçus depuis la dernière séance.

M. Gonse présente de jeunes oignons attaqués par un champignon parasite, l'*Urocistis cepulæ*.

Ces spécimens ont été envoyés par M. Caron de Rubempré, pour être distribués aux personnes que ce parasite peut intéresser.

M. Demailly dépose sur le bureau un énorme bézoard trouvé récemment dans l'intestin d'un vieux cheval abattu pour la boucherie.

Ce calcul, de forme ovalaire, pèse 2 kil. 300 gr. La surface en est polie, de couleur brune marbrée.

Le cheval, âgé de 20 ans, était employé chez un meunier de Croissy, qui lui donnait à manger du son de qualité inférieure, dans lequel il entrait des débris de pierre meulière. Suivant l'opinion d'un vétérinaire, ces poussières minérales

Digitized by Google

agglutinées avec les sucs intestinaux avaient formé cette énorme concrétion calculeuse.

Une lettre de remerciement sera adressée, à la personne qui a fait donc de cette pièce curieuse à la Société Linnéenne par l'entremise de M. Demailly.

M. Gonse rappelle que notre collègue, M. E. de Vicq, vient d'obtenir à l'Académie des Sciences le prix de La Fons de Mélicocq, pour ses travaux en botanique.

La Société Linnéenne doit se féliciter de cette récompense accordée à l'un de ses membres les plus savants.

M. Lefebvre donne lecture d'une note sur le résultat de ses élevages d'Ombres chevaliers, et sur le moyen de guérison qui lui a réussi pour sauver les alevins atteints d'une hypertrophie de la vésicule ombilicale.

Dans une deuxième note, M. Lefebvre parle de la multiplication rapide des conferves qui deviennent un embarras et un danger pour les jeunes alevins dans les réservoirs de pisciculture.

Les têtards de grenouilles qu'il a employés pour le débarrasser de cette végétation parasite n'ont pu lui rendre ce service. En effet, les têtards ne sont pas exclusivement herbivores, comme on le croit à tort. Ils préfèrent se nourrir de petits animalcules aquatiques. On les a même utilisés pour nettoyer les squelettes d'oiseaux et de de petits mammifères destinés à être montés.

Le meilleur moyen d'éviter la production des conferves consiste à mettre l'eau à l'abri de la lumière. Ce principe n'est pas toujours suivi dans la construction des réservoirs de l'eau qui sert à l'alimentation publique. Par son exposition à la lumière, cette eau devient le réceptacle de tout un monde organique qui lui fait perdre sa salubrité.

L'assemblée décide que cette note, en raison de la question utilitaire qu'elle traite, sera adressée à l'Administration municipale.

Digitized by Google

M. Delaby présente plusieurs exemplaires d'un papillon nuisible aux marronniers, dont les feuilles sont rongées par la chenille.

Cette noctuelle (*Acronycta aceris* L.) s'est multipliée depuis plusieurs années sur les jeunes marronniers du boulevard extérieur et leur cause un dommage sensible.

M. Delaby rend compte d'une récente excursion entomologique à Péronne, pendant laquelle M. G. d'Aldin lui a signalé les dégâts occasionnés cette année aux plants d'oseille par la *Gastrophysa raphani*.

Ce coléoptère est assez rare généralement dans les environs d'Amiens.

L'assemblée autorise le Trésorier à contracter une assurance contre l'incendie pour protéger notre bibliothèque. La somme à assurer est fixée à 5,000 fr.

L'excursion annuelle de la Société est fixée au jeudi 23 juin. Elle aura lieu aux dunes de Quend.

La réduction de 50 0/0 sur le prix du voyage sera demandée à l'administration du chemin de fer du Nord.

M. R. Vion présente plusieurs exemplaires de la Douve du mouton, trouvés à Camon dans le foie d'un de ces ruminants, au nombre d'environ 200 individus.

Ce parasite passe la première phase de son existence dans le corps de certains mollusques aquatiques. Les moutons qui paissent dans les prairies humides et qui l'ont absorbé à ce premier état ne tardent pas à en être infestés. Les douves se localisent dans le foie, où elles se reproduisent en assez grande quantité pour déterminer la mort de leur victime.

Le Secrétaire,
L. Carpentier.

Digitized by Google

Ouvrages reçus.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. April.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. nos 225-226.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. P. 169-232.

Bulletin du Comice d'Abbeville, no 5.

Bulletin d'insectologie agricole. nos 3-4.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. no 5.

Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne. Avril.

Bulletin scientifique du département du Nord. Fév.-Mars.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. Tome 22, 4e cahier.

Chronique de la Société d'acclimatation. nos 152-153.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, publié par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont Ferrand. no 1.

Bulletin de l'Académie d'Hippone. no 16.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers. 2e série. 1880.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. no 80.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Béziers. 4e année. 1879.

Journal de photographie et de microscopie. nos 11-12, 1880. Janvier-Mars 1881.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 3e série. Tome 3, 2e partie.

Bulletino della Societa entomologica italiana. 1881, 1er trim.

L'Apiculteur. Juin.

Actes de la Société linnéenne de Bordeaux. 4e série, T. IV.

Journal des savants. 1880 Janvier-Fév.-Avril.

Digitized by Google

Catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles des environs d'Alger, par C. Lallemand. Paris. 1881. Pièce in-8°.

Archivos do Museu nacional de Rio de Janeiro. Volume II, 1877. Volume III, 1878.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. n° 60.

XXIX und XXX Jahresbericht der naturhistorischer Gesellschaft zu Hanover. 1878-1880.

Anales de la Societad espanola de historia natural. t. X. Cuaderno 1°.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. 1881. Mars.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Sitzung XI, XII, XIII.

Bulletin des travaux de la Société Murithienne du Valais. Année 1879. IX fascicule.

Champignons rapportés en 1880 d'une excursion botanique en Egypte et en Palestine, par M. Valentin Barbey.

Fungi Algerienses Trebutiani Sertulum II auctoribus G. Roumeguere et P. A. Saccardo. Paris 1881, Baillère et fils.

Note sur le Boletus ramosus Bull. récemment trouvé en Belgique, par C. Roumeguere.

Feuille des Jeunes naturalistes. n° 128.

Les Patines des Silex taillés.

M. E. d'Acy a présenté au Congrés international des sciences anthropologiques, tenu à Paris en août 1878, une note fort intéressante sur les patines des silex taillés des alluvions de Saint-Acheul. Ces patines sont, on le sait, extrêmement variées, mais leur diversité ne tient qu'à des modifications dans les nuances et dans les arrangements de quelques tons principaux. Les actions chimiques auxquelles ces nuances sont dues, ont pu, en effet, se produire avec plus ou moins de facilité suivant la nature et les veines des

Digitized by Google

silex, comme aussi suivant la proximité et la proportion des substances actives, et la perméabilité variable des différentes couches du sol. On peut donc, lorsqu'on a suffisamment étudié l'influence de toutes ces conditions, reconnaître approximativement les étages dont proviennent les silex recouverts de patine.

La patine blanche, due à la décomposition du silex par les agents atmosphériques, par l'acide carbonique que les eaux pluviales apportent avec elles, est celle que l'on rencontre dans les silex trouvés le plus près de la surface du sol, dans ceux qui sont à la base du limon grossier qui supporte la terre à brique.

Plus bas et plus loin de l'action atmosphérique, le cacholong devient moins blanc; c'est un gris bleuté, souvent tacheté de jaune clair, plus prononcé sur la face inférieure des silex. Dans le sable argilo-ferrugineux, que l'on a nommé sable gras (1), mais que M. d'Acy préfère appeler sable des fondeurs, le cacholong devient jaunâtre, quelquefois veiné de gris brun; il disparaît même presque complètement vers la base de cette formation. A ce niveau, les silex ne montrent plus que des traces blanchâtres; sur une grande partie de leur surface, leur couleur naturelle, presque toujours noire, a pris un ton un peu bleuâtre et un vernis brillant, et s'est marbrée de veines d'un brun jaune.

Plus bas encore, les silex sont soustraits à l'influence des agents atmosphériques; ils ne doivent plus leurs couleurs qu'à eux-mêmes, ou aux milieux : veines de sable aigre ou cailloux roulés. Le sable, à peu près blanc, ne donne aux silex qu'un ton gris-blond, ou même leur laisse leurs couleurs naturelles et les revêt seulement d'un vernis faiblement

---

(1) Voir pour l'origine de cette dénomination, une note de M. de Mercey, *in Bull. Soc. Lin.* n° 16 (octobre 1873). t. I. p. 246.

Digitized by Google

jaunâtre. Mais les cailloux roulés, fortement imprégnés d'oxydes de fer et de manganèse, produisent des patines d'un jaune plus ou moins rouge, ou même d'un brun foncé, auquel se mêlent parfois des veines bleuâtres. Quelquefois cependant, mais bien rarement, on trouve dans cette couche des silex à teintes pâles, qui pourraient être confondus avec ceux du sable des fondeurs. On rencontre aussi quelques rares silex à patines verdâtres, dont le gisement est difficile à préciser.

Les veines de sable et les couches de cailloux roulés se superposent plusieurs fois et s'entremêlent irrégulièrement. Les mêmes patines peuvent donc provenir de niveaux différents; mais on reconnaît assez aisément les couches dans lesquelles les silex ont été trouvés, couches qui se sont déposées partout au même moment, ou du moins dans un laps de temps fort court.

La couche la plus profonde de toutes, celle qui repose sur la craie, donne des indications beaucoup plus précises encore. Les silex taillés y offrent, sur chaque face, une patine caractéristique. La face de dessus est peu altérée; elle a pris simplement un vernis un peu gris jaunâtre; mais la face inférieure, très voisine de la craie, est profondément transformée en une belle patine blanche très légèrement glacée de blond. Certains points, et principalement le bord des objets, ont conservé à peu près leur couleur naturelle.

Cette décomposition du silex a dû être causée par la présence, à la base du diluvium, d'une couche d'eau très chargée d'acide carbonique.

Nous avons résumé, un peu trop sommairement peut-être, les observations de notre savant collègue; elles nous paraissent fort exactes et dénotent de patiences et consciencieuses recherches. Toutefois lorsque M. d'Acy ajoute qu'à l'aide des patines et de la connaissance de l'ordre de leurs superpositions, « on peut constater que dans les alluvions

Digitized by Google

» de Saint-Acheul, de la couche tout à fait inférieure, de » son point de contact avec la craie, à l'assise paléolithique » la plus rapprochée de la surface du sol, il n'y a aucun chan- » gement, aucun progrès dans le travail de l'homme », nous ne pouvons nous associer sans réserves à cette conclusion, qui nous paraît un peu trop affirmative. R. Vion.

Les Habitudes des Fourmis.

Après les nombreux et importants travaux qui ont été publiés déjà sur les mœurs et les habitudes des fourmis, on pourrait croire que tout doit être connu sur ces intéressants et industrieux insectes. Nous pensons néanmoins que le résumé de quelques nouvelles observations, présentées par Sir John Lubbock à la Société Linnéenne de Londres, ne sera pas dépourvu d'intérêt.

L'habile naturaliste s'est assuré que les fourmis possèdent la faculté de communiquer à leurs compagnes leurs découvertes, et de les appeler à l'aide. Elles reconnaissent leurs proches, et de jeunes fourmis, réintroduites dans leur fourmilière, quelques jours après leur éclosion, ont été toujours reconnues par les vieilles fourmis, comme des membres de la communauté. Il n'y avait pas ici de connaissance préalable, et ce n'est pas comme des compagnes déjà vues que les jeunes fourmis étaient accueillies ; les autres les voyaient pour la première fois.

Il arrive parfois que, dans les nids privés de reines, les ouvrières pondent des œufs : invariablement, le produit de l'éclosion est alors une fourmi mâle ; jamais une ouvrière ou une reine.

La fourmi peut vivre plusieurs années ; Sir J. Lubbock possède des spécimens de *Formica fusca*, et de *F. sanguinea*, âgés de 4 et même 5 années.

Introduite dans une fourmilière, une reine étrangère est

Digitized by Google

tuée sans pitié. M. Mc. Cook a, cependant, rapporté un cas d'adoption d'une reine féconde (*Crematogaster lineolata*), par une fourmilière de son espèce. Sir John n'a jamais observé un fait semblable, et il explique cette différence de conduite par cette raison que ses fourmis avaient vécu en république : des fourmis qui sont restées longtemps sans reine sont plus éloignées d'en accepter une. D'autre part, si l'on introduit avec une reine quelques fourmis étrangères, elles ne l'attaquent pas, et, si l'on ajoute peu à peu de nouvelles fourmis, la monarchie est définitivement assurée.

Les fourmis possèdent le sens de la direction. Un disque circulaire de papier, placé sur un pont également en papier, fut mis en rotation au moment où une fourmi le traversait pour chercher sa nourriture ; mais la fourmi tourna en rond avec le disque, et regagna sa route. Un carton à chapeau percé de deux trous opposés fut mis en travers de son chemin, et, lorsqu'elle fut entrée, on fit tourner la boîte ; mais la fourmi tourna également et conserva sa direction. Toutefois, lorsque le disque ou la boîte étaient simplement transportés du côté opposé de la nourriture, sans mouvement de rotation, la fourmi continuait directement son chemin, et paraissait surprise de ne plus retrouver sa proie.

Non-seulement les fourmis protègent et conservent les pucerons, mais elles prennent dans leurs nids les œufs d'Aphides déposés sur les plantes en Octobre, et qui seraient exposés aux rigueurs de l'hiver, et elles vont les replacer, au mois de Mars, sur de jeunes tiges des mêmes plantes. Il y a là une preuve remarquable de prévoyance chez des insectes qui, dans nos climats, n'amassent pas d'approvisionnements pour l'hiver.

R. Vion.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Destruction des Œufs et des Spermatozoaires. — D'après le « Zoologischer Anzeiger », le professeur Schneider a observé, dans les testicules et dans les ovaires des genres *Nephelis*, *Aulostomum*, et *Hirudo*, des cellules qui présentent des mouvements amœboïdes. Assez semblables, dans leur état naturel, aux cellules étoilées du tissu connectif, elles s'arrondissent sous l'action de l'acide acétique étendu, et, si ce n'est qu'elles sont plus grandes, elles prennent alors l'aspect des corpuscules du sang. Ces cellules détruisent les spermatozoaires et les œufs. On peut les voir, dans un testicule, entourer les spermatoblastes, qui se rompent et disparaissent, chaque cellule prenant une partie de leur substance. Ces mêmes cellules se modifient alors, cessent d'offrir des mouvements amœboïdes, et passent dans le *vas deferens*. Des phénomènes analogues ont été observés dans les tubes ovariens de l'*Aulostomum* : les cellules traversent la membrane vitelline, le jaune diminue, puis se partage, et la membrane disparaît bientôt. Le nombre des œufs ainsi détruits est plus considérable que celui des œufs qui arrivent à maturité.

La Valette avait déjà remarqué des cellules amœboïdes dans les testicules de différents animaux, et Pflüger avait observé la dégénérescence graisseuse dans l'ovaire de la génisse et dans celui de la chatte. Il est également bon de noter que Pflüger a observé une destruction analogue de la matière reproductrice dans le règne végétal.

Constitution chimique de la Tourbe. — M. Ch. Guignet, le savant directeur de la station agronomique d'Amiens, a fait récemment l'analyse immédiate des tourbes de la Somme.

Traitées par l'eau, dans l'appareil à épuisement de M. Cloez, elles donnent une solution de couleur ambrée, qui renferme

Digitized by Google

les acides *crénique* et *apocrénique*. L'eau dissout, en outre, un peu de sulfate de chaux. — La benzine enlève aux tourbes une matière cireuse peu abondante. L'alcool à 90° donne une solution vert-clair qui laisse déposer d'abondants flocons de cire végétale ; la matière verte a conservé les caractères de la chlorophylle.

Outre les substances précédentes, les tourbes renferment des glucosides et des matières brunes dont M. Guignet se réserve de déterminer ultérieurement la nature. Ces matières rentrent dans la série des corps bruns azotés étudiés par M. Paul Thénard.

Rappelons que, en 1874, M. Kolb avait étudié la constitution chimique des tourbes du département de la Somme. Il s'était attaché à démontrer la défectuosité du mode actuel d'utilisation de la tourbe, l'incinération détruisant les matières ulmiques précieuses pour l'agriculture, qu'il faudrait, au contraire, s'efforcer de rendre solubles et assimilables.

La Chlorophylle de l'Eucalyptus. — Il n'est personne qui n'ait été frappé de l'aspect glauque tout particulier des feuilles de l'*Eucalyptus globulus*. Cette apparence, qui se rencontre fort rarement dans les plantes d'Europe, est due à une couche très mince d'une matière grasse ou plutôt cireuse, analogue à celle qui recouvre les prunes et quelques autres fruits. Il suffit de laver avec un peu d'éther les feuilles de l'Eucalyptus pour voir cet enduit cireux disparaître et les feuilles prendre une coloration franchement verte. Par l'évaporation, l'éther laisse déposer une matière semi-cristalline qui est probablement un acide gras.

La teinte glauque n'est donc pas due à un état particulier de la Chlorophylle. Toutefois, M. Edward Schunck, membre de la Société royale de Londres et de la Société scientifique et littéraire de Manchester, a constaté que les extraits alcooliques ou éthérés des feuilles d'*Eucalyptus* se compor-

Digitized by Google

tent différemment des autres extraits de chlorophylle. Conservés dans l'obscurité pendant plusieurs jours, ils acquièrent graduellement une teinte jaunâtre et montrent des bandes d'absorption coïncidant avec celles de la « chlorophylle acide », c'est-à-dire de la chlorophylle modifiée par l'addition de quelques gouttes d'un acide.

M. Ed. Schunck attribue ce changement, qui se produit même dans l'absence de la lumière, à la grande quantité d'huile essentielle, qui convertit l'oxygène en ozone. L'ozone, d'après Gerland, provoque dans les solutions alcooliques de chlorophylle la formation d'un acide organique capable de modifier la chlorophylle.

Il serait intéressant de constater si les extraits alcooliques d'autres feuilles riches en huiles essentielles se comportent d'une manière analogue.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Parmi les volumes que je dépose sur le bureau, vous remarquerez le Journal des savants, publication périodique digne de ce nom, que le Ministre de l'Instruction publique a bien voulu nous accorder.

Il n'y a point dans ces quatre livraisons d'article relatif à l'histoire naturelle, car celui de M. de Quatrefages sur les Pygmées d'Homère et celui de M. le Dr Fournier sur la traduction de Rufus d'Ephèse sont plutôt, le premier des recherches historiques, le second des observations philologiques que de l'histoire naturelle proprement dite.

— Nous devons au Musée national du Brésil les tomes II et III de ses archives. Vous y trouverez des recherches expérimentales de M. le Dr Lacerda Tilho sur l'action du venin du *Bothrops Jararaca* (serpent fer de lance du Brésil) et du *Crotalus horridus* (serpent à sonnettes). Il arrive à cette conclusion que le venin du *Bothrops Jararaca* agit sur le sang en détruisant la globuline; qu'il paraît agir à la manière d'un ferment soluble; que la mort s'effectue par un mécanisme analogue à celui d'une grande hémorrhagie. Quand au venin

Digitized by Google

du *Crotalus*, il détruit les globules vermeils et altère les conditions physico-chimiques du plasma. — Ce venin contient certains corpuscules doués de mouvements semblables au *Micrococcus* des putréfactions. Le sang de l'animal qui succombe à son action, inoculé à un autre animal de même espèce, cause la mort avec les mêmes symptômes et les mêmes altérations du sang.

Le venin désséché ne perd point ses propriétcs spécifiques et les conserve longtemps. — L'alcool est le plus sûr antidote que l'on connaisse contre ce poison.

Lisez les articles de M. Muller sur la relation qui existe entre la couleur des fleurs et les insectes qui aident à leur fécondation; et sur les organes odoriférants de certains lépidoptères.

Les géologues y verront des études géologiques et minéralogiques sur quelques localités de la province de Minas-Geraes et sur la région diamantifère de la province de Parana.

— M. Gaston Bonnier poursuit dans l'Apiculteur son travail sur les fleurs et les insectes.

— M. C. Lallemand nous adresse son catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles des environs d'Alger, que vous avez dû lire dans la Feuille des jeunes naturalistes. Vous le remercierez de cette intéressante communication.

— M. Ed. Mène continue dans le Bulletin de la Société d'acclimation sa curieuse revue des productions végétales du Japon.

— Les Annales de la Société espagnole d'histoire naturelle vous présenteront des travaux variés. M. Masferrer y Arquimban donne la seconde partie de ses recherches botaniques qui comprend les Cucurbitacées, les Lytrariacées, les Onagrariacées, les Rosacées, les Granatacées et le commencement des Légumineuses. — M. Simon y décrit les Arachnides nouveaux d'Espagne et de Portugal. — M. Bosca y donne le supplément à son catalogue des reptiles et amphibies d'Espagne, du Portugal et des îles Baléares, et une carte erpétologique très ingénieuse de ces mêmes contrées.

M. Macpherson fait connaître les roches de la Galicie qu'il a observées dans un voyage fait en 1879. — Lisez aussi l'essai de géologie générale de M. Calderon y Arana qui a pour objet l'évolution terrestre, et dans laquelle il fait voir que les manifestations de la vie intérieure de la terre sont régulières et cycliques, de même que les mouvements dans l'espace; que ces manifestations sont le résultat d'une composition des éléments cosmiques, tellurique et géologique,

Digitized by Google

composition dans laquelle il n'est point possible de distinguer l'élément prédominant.

— Dans les Annales de la Société scientifique Argentine, M Puilgari poursuit son étude sur les eaux potables et en particulier sur celles de la Plata. M. Holmberg continue ses descriptions des Arachnides nouveaux et peu connus de la même province.

— Les amateurs d'hyménoptères trouveront dans le Bulletin de la Société entomologique italienne la suite du catalogue de M. Magretti pour les hyménoptères de la Lombardie et de celui de M. Gribodo pour la Calabre.

— M. Hess nous apprend, dans les Annales de la Société d'histoire naturelle de Hanovre, au moyen d'un tableau dichotomique, à distinguer les insectes nuisibles au pommier. M. Prulle nous entretient du chant de la bécassine et des habitudes de quelques oiseaux.

— Les Archives de la Société d'histoire naturelle de Dorpat publient une suite aux papillons de Courlande par M. Sintenis, et un essai sur les Névroptères du même pays par M. Mühlen.

— J'ai remarqué, dans les Annales de la Société d'agriculture de la Dorgogne, un article de M. Marquet sur la greffe du chataignier sur le chêne. Cette pratique offrira-t-elle tous les avantages que fait espérer l'auteur ? Le porte-greffe sera solide, mais assurera-t-il la prospérité de son nourrisson ?

— Psyche, organe du club entomologique de Cambridge (Massachussets) donne une nouvelle note de M. Tonsey Chambers sur les larves des tinéides.

— Je vous signalerai, dans le bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers, un rapport sur l'hiver de 1879-1880 et les désastres qu'il a causés sur les végétaux du département de Maine-et-Loire, et qui sont évalués à plus de 17 millions.

— M. le Dr Populus, qui avait publié en 1873 dans le bulletin de la Société des sciences historiques et naturelle de l'Yonne le catalogue des hetéroptères de ce département, publie dans le même recueil celui des hémiptères. C'est une simple nomenclature avec les noms des lieux où les insectes ont été pris et l'époque de cette capture.

— Le Bulletin n° 16 de l'Académie d'Hippone, le premier, je crois, que nous recevons, contient un mémoire de M. Desbrochers des Loges sur les Ténébrionites du nord de l'Afrique, La diagnose est écrite à la fois en latin et en français. Un

Digitized by Google

tableau dichotomique conduit aux espèces, dont les différences sont de plus l'objet d'une note particulière.

— Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Béziers (4e annnée). M. Gaudron y donne une liste des espèces du genre *Ampullaria* de Lamarck, qu'il fait précéder d'une notice sur ce genre et les subdivisions qu'on y a formées. — M. A Granger traite des mollusques du littoral de l'Hérault. La 2e note sur la flore des environs de Béziers est un catalogue des plantes recueillies par l'auteur, M. Hérail, et classées méthodiquement avec l'indication des localités.— M. P. Chalon a fait de même pour les cryptogames qu'il a récoltés à Béziers et aux environs en 1879. Le synopsis des reptiles et des batraciens du département de l'Hérault, par M. Jumeau, mérite une mention spéciale.

— Dans les Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, M. Brunaud complète la liste qu'il avait publiée en 1878 des plantes phanérogames et cryptogames qui croissent spontanément aux environs de Saintes (Charente-Inférieure). — M. E. Simon donne une révision des Sparassidies, famille des arachnides, en ce qui concerne les espèces d'Europe. — Les ornithologistes liront avec intérêt la liste donnée par M. Wattebled des oiseaux tués par le froid aux environs de Moulins pen-l'hiver de 1879-1880, et pourront la comparer avec celles qu'ils ont dressées. — M. Grange fait connaître la disparition de certains mollusques du littoral Méditerranéen de la France. D'autres travaux que je ne saurais analyser sont également digne de votre attention.

— Je reçois à l'instant le Bulletin des travaux de la Société Murithienne du Valais, fondée en 1861 en l'honneur du Chanoine Murith pour étudier la flore du Valais dont il s'était beaucoup occupé. Vous y trouverez une excursion botanique, la description des quelques plantes nouvelles, et, comme l'entomologie tient par plus d'un point à la botanique, des notes qui ne sont point sans intérêt sur la faune entomologique du Valais.

J. Garnier.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

1.75-1 Aug. 15/8

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 110. — 1er Août 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 11 juin 1881, p. 305. — Ouvrages reçus, p. 307. — Les Pluies d'araignées, par M. R. VION, p. 309. — L'Entomologie en Amérique, par M. R. VION, p. 312. — La Poussière et le Brouillard, par M. R. VION, p. 314. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 316. — Correspondance, p. 320.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 11 JUIN 1881.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Chef du service des échanges internationaux annonce l'envoi d'ouvrages venant de Russie.

2° M. le Préfet de la Somme donne avis que la demande de la subvention annuelle accordée par le Conseil général doit être accompagnée d'un état des recettes et dépenses pendant l'année expirée.

M. le Trésorier est chargé de fournir ce document.

3° M. le Secrétaire de la Société d'apiculture de la Somme sollicite une médaille pour l'exposition apicole organisée à Molliens-Vidame sous les auspices du Comice agricole.

Digitized by Google

Bulletin de la Société des Sciences de Nancy. Série II. T. V, fasc. 12.

Bulletin de la Société botanique de France. T. XIV, XV, XVI. 2e série.

Chronique de la Société d'Acclimation. Nos 154-155.

Jahreshefte des Vereins für vaterlandische Naturkunde in Wurttemberg, 1881.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. Nos 227-228.

Brochures publiées et offertes par M. N. de Mercey :

1° Sur un sondage exécuté à Saint-Blimont (Somme).

2° Observations à l'occasion de quelques travaux publiés dans les annales de la Société géologique du Nord sur le quaternaire ancien.

3° Note sur la confusion résultant de l'emploi de la dénomination d'argile à silex appliquée à des dépôts placés, l'un à la base, et l'autre au sommet de la série tertiaire du Nord de la France.

4° Couches de Sinceny.

5° Composition des sables de Bracheux et mode d'origine de l'argile plastique, premier produit d'une émanation terminée par le dépôt du calcaire de Mortemer, d'après des coupes du chemin de fer de Compiègne (Oise), à Roye (Somme).

6° Course de la Société géologique de France à Maignelay, le samedi 7 septembre 1878. Compte rendu.

7° Remarques sur la classification du terrain crétacé supérieur.

Société royale malacologique de Belgique. Procès-verbal LIII-XCII.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. N° 27.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 92.

Bulletin de la Sociétés d'études des sciences naturelles de Nîmes. N° 2.

Digitized by Google

Bulletin de la Société Industrielle d'Amiens. 1881. N° 3.

Bulletin scientifique du département du Nord. N° 4.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. P. 223 à 256.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. N°s 60, 61, 62, 63, 64.

Annales de la Société d'Agriculture, sciences et arts de la Gironde. Mai.

L'Apiculteur. n° 7.

Annual report of the entomological Society of the Province of Ontario for the year 1879 — for the year 1880.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genoa. N°s 1 à 6.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 2e trim. 1881.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. 34e Jahr. 1880.

Annuaire du Musée d'histoire naturelle de Caen. Publié par M. Eugène Eudes-Deslongschamps. 1 vol. Année 1880.

Les Pluies d'Araignées.

Nous trouvons dans le « Chambers's Journal » une intéressante description de quelques *pluies d'Araignées*, observées en Angleterre et en Amérique. Chacun connaît ces fils d'une parfaite blancheur, et d'une excessive ténuité, que les enfants, dans nos campagnes, appellent des « Fils de la Vierge ». Chacun a vu leurs blancs flocons, se détachant sur l'azur du ciel, descendre lentement vers la terre, ou s'envoler légèrement au moindre souffle de la brise du printemps. Mais tout le monde n'a pas assisté, comme l'auteur anglais, à de véritables pluies de ces fils d'araignées. On en connaît cependant plus d'une observation scientifique. L'air se montre alors rempli de délicats parachutes, formés de quelques fils d'une araignée microscopique. Des aéronautes lilliputiens occupent et dirigent chacun de ces parachutes.

Digitized by Google

D'où viennent-ils, où vont-ils, nul ne le sait; mais il est certain qu'ils ont appris l'art de naviguer dans ces régions de l'atmosphère qui ne gardent la trace d'aucun chemin. Le Dr Martin Lister qui a vu tomber, dans la ville d'York, une pluie de ces Araignées, et qui compare leur descente au vol léger d'un oiseau, est monté au sommet de la cathédrale, et, même à cette altitude, il les a vues descendre de quelque point plus élevé encore.

M. Darwin a observé le même phénomène en 1832. Il était alors à bord du vaisseau *the Beagle*, à 95 kilomètres au large de l'embouchure de la Plata, et c'est lui peut-être qui a reconnu le premier que chacun de ces parachutes portait une mignonne aéronaute; il a vu, en effet, les araignées aborder le vaisseau, former aussitôt un nouveau parachute et se lancer, sur ce frêle esquif, au sein de l'océan aérien.

Tous les fils d'araignée qui flottent dans l'atmosphère, et viennent parfois nous frôler au visage, n'appartiennent pas à cette espèce aérienne. Beaucoup proviennent de l'Epeire diadème, qui laisse généralement un fil le long du chemin qu'elle a suivi; d'autres viennent d'araignées qui habitent les arbres et les buissons, et qui voyagent de branche en branche en se laissant pendre au bout d'un long fil, qu'elles coupent lorsqu'elles sont arrivées à destination. Vient-on à s'emparer d'un de ces fils au bout desquels elles se balancent, on les voit, avec une merveilleuse dextérité, darder d'autres filaments en tous sens, et, dès que l'un est fixé et tendu comme un cable dans la direction voulue, elles s'élancent le long de ce pont improvisé, et ressaisissent leur liberté.

Aussi habiles fileuses sont les Lycoses, ou araignées-loups, que l'on rencontre dans les champs, vers la fin de juin, portant sur leur dos un sac sphérique, rempli de leur minuscule progéniture. Les petites araignées courent bientôt sur les traces de leur mère, et, comme chacune laisse un fil derrière elle, on s'explique le réseau serré qui recouvre nos prairies,

Digitized by Google

et qui se montre le matin couvert des perles brillantes de la rosée.

Mais revenons à nos pluies d'araignées. Un matin du mois de septembre 1875, vers dix heures, par un temps orageux, l'observateur anglais vit de petites araignées courir sur les manches de son vêtement, que recouvraient des traînées de filaments. Partout, autour de lui, les murailles, les maisons, les arbres étaient couverts de ces fils qui semblaient tomber du ciel. Vers midi, la quantité de ces filaments était prodigieuse : une longue barrière, de même qu'une grille de fer, étaient festonnées d'une sorte de ruban de ce mince tissu, reliant les pointes triangulaires des barreaux de bois, ou les flèches de fer de la grille, tandis que les minuscules créatures, courant sur cette dentelle légère, en accroissaient constamment la largeur par l'addition de nouveaux fils. Quelques-unes se trompaient de chemin, et pénétraient par mégarde dans les toiles de l'araignée des jardins, qui les dévorait aussitôt.

Vers une heure, les nuages se dissipèrent, le soleil se mit à briller, et l'observateur s'aperçut que plusieurs araignées avaient recommencé à s'élever dans l'atmosphère. Il examina de près leurs mouvements. Quittant le chemin tissé de ses filaments, l'araignée choisissait sur les barreaux de fer un endroit bien propre, et, rassemblant ses pattes, elle projetait de ses filières plusieurs fils qui s'étendaient dans l'air et s'élevaient de 20 à 30 centimètres. Alors, ce parachute semblait prêt à flotter, et soudain la délicate petite créature quittait le barreau de fer, ou s'en trouvait arrachée, et elle disparaissait dans l'atmosphère. Quelquefois, l'araignée, en se détachant de la grille, flottait pendant quelques secondes dans une direction horizontale, puis elle s'élevait presque verticalement, et se perdait si promptement dans la nue, qu'il était dificile de déterminer l'angle de leur ascension (90° à 120°).

Digitized by Google

Dans une seconde circonstance, en septembre 1880, l'observateur ne vit pas la descente, mais seulement une partie de la réascension des araignées. Le phénomène fut en tout point semblable au premier.

Qui sait ? se demande l'auteur anglais en terminant. Ces petits êtres, errant dans l'espace, ont peut-être, comme les oiseaux voyageurs, leurs périodes fixes de migration. Peut-être se rassemblent-ils au moment de partir, ou bien se reposent-ils dans leur voyage, ainsi que les hirondelles le font en mer sur les vergues et les haubans des vaisseaux. Qui sait? répèterons nous après lui. Du grand livre de la nature nous n'avons déchiffré que les premières pages ; ce n'est que par des observations patientes et sagaces que nous pouvons espérer découvrir ou élucider quelques-unes des lois mystérieuses de l'univers. R. Vion.

L'Entomologie en Amérique.

La réunion annuelle des entomologistes de l'Amérique du Nord a eu lieu le 24 août 1880 à Boston, pendant la session de l'Association Américaine pour l'avancement des sciences. Nous extrayons de « The Canadian Entomologist » quelques détails sur cette réunion, la plus importante qui ait encore été tenue par les entomologistes américains.

Plus de soixante naturalistes étaient présents à la première réunion ; une centaine au moins assistèrent aux différentes séances. Parmi les plus distingués se trouvaient MM. Scudder (président élu), Dr Lintner, Dr Le Conte, Dr Morris, Prof. Riley, Dr Hagen, Grote, Prof. Packard, Haldeman, Mann, Prof. Fernald, Prof. A. Cook, Dr Minot, Rev. Mc Cook, Austin, Graef, Bassett, Putnam, Dr Mark, Burgess, Dr Martin, Henderson, Prof. Morse, Dr Hoy, Westcott, Emerton, Rev. Bethune, et H. Lyman. — Les séances présentèrent tant d'intérêt que le comité de l'Association Améri-

Digitized by Google

caine pour l'avancement des sciences créa pour l'entomologie une sous-section permanente de la section d'histoire naturelle.

Dans son discours d'ouverture, le Président, après avoir rappelé les travaux d'entomologie entrepris en Amérique, et dans le Massachussets principalement, engagea les jeunes entomologistes à porter leurs efforts vers l'étude des lois générales, vers les questions d'embryogénie, si peu connues encore, vers la connaissance des mœurs des insectes, des variations de forme et de couleur, du dimorphisme, des odeurs des insectes, de leurs relations avec les fleurs, de leurs rapports entre eux, de leur langage, de leur commensalisme, tous sujets qui appellent de nouvelles observations et des études comparatives.

La morphologie des insectes, dont Savigny a établi, il y a plus de soixante ans, les principes fondamentaux, offre encore un vaste champ aux observateurs. L'anatomie même, après les travaux d'Hérold , de Treviranus , de Lyonnet et de Dufour, est loin d'avoir dit son dernier mot.

Parmi les communications faites par les membres, plusieurs offrent un grand intérêt. —Ainsi le Prof. Cook a reconnu que, si l'on rogne les aîles d'une reine d'abeilles encore vierge, ou si l'on resserre l'entrée de la ruche de façon qu'elle ne puisse en sortir, ou bien enfin si on l'élève dans un endroit où il ne se trouve pas de faux-bourdons, elle ne sera point stérile pour cela ; mais que ses œufs ne donneront que des mâles. Le destin des faux-bourdons dans une rûche dépend de la prospérité de la colonie : tant que les abeilles sont nombreuses et le miel abondant, ils sont en sûreté ; mais si la rûche ne prospère pas (à moins que la cause du mal ne soit due au manque d'une reine ou à sa stérilité), les faux-bourdons sont promptement détruits par les ouvrières.

M. Bassett exposa la structure et le développement de certaines galles d'hyménoptères. Il y a là une curieuse question

Digitized by Google

d'alternance. L'insecte dépose ses œufs dans un jeune gland, et de la piqûre se forme une galle semblable à un autre gland. Cette galle tombe sur le sol en septembre, et y reste vingt-et-un mois ; elle laisse alors sortir ses hôtes, qui sont tous des femelles. Ces femelles, à leur tour, déposent leurs œufs au printemps dans les bourgeons des arbres ; les piqûres forment des galles, desquelles sortent des mouches des deux sexes. Suivant M. Bassett, toutes les galles peuvent ainsi être divisées en deux classes : 1° celles formées en automne, et dont le développement exige un an et même plus ; elles donnent toujours naissance à des femelles ; 2° celles formées au printemps, et qui renferment les deux sexes.

Le Dr Le Conte, de Philadelphie, lut une note sur des Coléoptères trouvés sur des branches de l'Hickory (*Carya alba*). Plusieurs de ces noyers, regardés comme malades, avaient été abattus ; on lui en adressa quelques branches, sur lesquelles il ne trouva pas moins de vingt-deux espèces distinctes de coléoptères.

Nous nous arrêtons dans la rapide analyse de quelques-uns des travaux de la session, et nous souhaitons longue vie et prospérité à la nouvelle sous-section de l'Association Américaine pour l'avancement des sciences. R. Vion.

La Poussière et le Brouillard.

M. John Aitken a exposé devant la Société royale d'Edimbourg une nouvelle théorie, qui peut sembler paradoxale, au premier abord, mais qu'il appuie sur un ensemble d'expériences exécutées avec soin. D'après cette théorie, les particules de vapeur d'eau qui se trouvent dans l'air ne peuvent se réunir pour former un nuage, si la vapeur ne trouve pas un noyau solide sur lequel elle puisse se condenser. Ce noyau, autour duquel se concrète pour ainsi dire chacune des gout

Digitized by Google

telettes constituantes du nuage ou du brouillard, est formé par les poussières atmosphériques. Les expériences sont précises : si l'on mêle de la vapeur d'eau, dans deux récipients en verre : 1° avec de l'air ordinaire ; 2° avec de l'air filtré à travers une couche d'ouate, la condensation amène la formation d'un nuage dans le premier vase ; il ne se forme aucun brouillard dans le second.

L'existence de ces fines poussières dans l'air atmosphérique n'est pas douteuse. Nous renverrons ceux de nos lecteurs qui voudraient plus d'éclaircissements sur ce sujet aux nombreux articles publiés dans le journal *La Nature* par M. Tissandier et M. Yung, et aux comptes rendus que nous avons donnés nous-même de leurs expériences, et de celles du professeur Tyndall (1). M. Aitken a montré que toute substance peut contribuer à donner son contingent de poussière atmosphérique. Le sel est une des plus actives ; mais c'est le soufre qui fournit la plus forte proportion de ces poussières capables d'engendrer les brouillards. Enfin, M. Aitken a trouvé, dans cette propriété facile à constater, un réactif des poussières atmosphériques tout aussi sensible que le rayon de lumière du professeur Tyndall.

Il ne faut pas confondre ces poussières infiniment petites et invisibles à l'œil nu avec les corpuscules parfaitement distincts que l'on voit danser dans un rayon de soleil. Ces derniers peuvent être détruits par la chaleur ; l'air n'en restera pas moins capable de produire un nuage ; pour lui enlever cette propriété, c'est-à-dire pour le dépouiller des poussières microscopiques, il faut recourir à la filtration à travers une couche d'ouate.

Les expériences de M. Aitken seront sans doute discutées scientifiquement. En tout cas, elles prouvent le bénéfice que

---

(1) Voir surtout Bull. Soc. Linn. t. III, pp. 57, 229, 291, 359, 376.

Digitized by Google

peuvent retirer des respirateurs ouatés placés devant la bouche, les personnes souffrant d'asthme ou d'affections pulmonaires, ainsi que celles qui habitent des localités où l'air est fréquemment chargé de nuages et de brouillards.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Le mois qui vient de s'écouler n'a point été pour nous moins fécond que le précédent. Les volumes, vous le voyez, sont encore nombreux sur le bureau.

— Le journal de la Société royale microscopique offre toujours le même intérêt par ses recherches zoologiques et botaniques. Ceux de vous qui se servent du microscope devrons lire le travail de M. le professeur E. Abbe sur les résultats donnés par l'angle d'ouverture du microscope dans différents milieux. C'est une dissertation sur un point d'optique dont les conséquences ont été peu observées et dont on n'a point tenu compte.

— L'Apiculteur publie la suite de la conférence de M. Bonnier : les fleurs et les insectes. Je ne suis point assez initié aux secrets de l'apiculture pour vous parler des querelles de MM. Ulivi, Arviset et autres qui paraissent offrir aux adeptes un grand intérêt.

— Le Bulletin scientifique du Nord publie un article fort intéressant de M. Ch. Maurice sur des larves aquatiques de lépidoptères. Je vous citais dernièrement dans « Psyche » un fait relatif à la larve du *Philampelus*. Ce fait n'est point unique, comme le montre M. Maurice.

— Le Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes nous fait connaître la capture d'un Dauphin (*Hyperoodon* de Baussart) dans le golfe d'Aigues-Mortes, le 26 septembre dernier. Il donne avec l'analyse d'une conférence de M. Montet sur le Prunier, une note sur la floraison en 1880, à Nîmes, de l'*Agave americana* qui fleurit souvent dans l'Hérault et rarement dans le Gard.

Digitized by Google

— Le Bulletin de la Société Borda est tout entier cette fois consacré à l'histoire.

— La Revue de la Société d'instruction de Porto contient un inventaire des eaux minérales naturelles de Portugal, par M. H. Brandt, qui me paraît mériter une étude spéciale, à cause de leur nombre et de leur variété. M. Ed. Johnston y donne la suite de ses notes pour une flore phanérogamique de Porto.

— Les Bulletins de l'Association scientifique de France 60 à 64 ne renferment rien qui ait trait à nos études, mais je vous recommande les embâcles de glaces en 1879-1880, par M. Pasqueau; les téléphones et les compagnies téléphoniques, par M. Ternaut; Benvenuto Cellini, par M. G. Duruy; les progrès récents de la métallurgie du fer, par M. Jordan.

— M. Vinciguerra continue, dans le journal de la Société de lecture et conversations scientifiques de Gènes, ses recherches sur la zoologie du fond de la mer. Vous trouverez aussi dans ce recueil des études sur l'agriculture en Italie, sur la défense des côtes; des notes sur l'origine de la philosophie, sur la condition juridique des femmes; sur la puissance du langage articulé et l'origine de l'imprimerie.

— Dans les Annales de la Société scientifique Argentine, M. Weyenbergh donne la description de deux nouvelles espèces de diptères pupipares et M. Puiggari celle d'un certain nombre de cryptogames nouveaux, surtout des mousses, des hépatiques et des lichens.

— Les deux rapports de la Société entomologique de la province d'Ontario pour les années 1879 et 1880 méritent de votre part une attention toute spéciale, et vous comprendrez qu'ils aient été publiés par ordre de l'Assemblée législative. Les américains, je l'ai dit plusieurs fois en vous présentant les rapports de leur commission d'agriculture, sont gens pratiques. Ils étudient une science pour l'intérêt qu'elle peut procurer, les services qu'elle peut rendre. Il s'agit donc ici d'entomologie appliquée, de l'étude des insectes utiles ou nuisibles. Ces derniers sont les plus nombreux, aussi l'observateur les suit-il sous tous les aspects, et assiste-t-il à toutes leurs transformations. Il connaît alors leur manière de vivre, les voit à l'œuvre et rien de leur marche ne lui échappe. Et comme l'expérience l'a convaincu, qu'une description, quelque exacte qu'elle soit, ne trouve point ou

Digitized by Google

presque point de lecteur et n'atteint point dès lors le but qu'on se propose de donner le goût de l'entomologie, il joint à sa description un dessin qui frappe les yeux et dont le souvenir reste. C'est donc aux cultivateurs, aux horticulteurs surtout qui ont le plus à souffrir des dommages causés par les insectes, qu'ils s'adressent; et ils forcent leur attention en leur montrant l'ennemi dont ils lui dévoilent ensuite les ruses et les secrets.

— Le Bulletin de la Société d'histoire naturelle du Wurtemberg pour 1881 contient sur les poissons de cette partie de l'Allemagne une étude que je recommande à M. Lefebvre. Notre collègue lira, j'en suis certain, avec intérêt le travail de M. Klunzinger qui est plein de détails sur l'organisation et les mœurs de poissons dont le plus grand nombre habite nos rivières.

— Les Nouvelles entomologiques du Dr Katter publient une liste des Hémiptères d'Europe, par M. Horwath et, à la suite, un mémoire de M. Joseph Mik sur la préparation des Diptères, dont peut être la traduction offrirait un grand intérêt. Je le signale à ceux de vous auxquels la langue allemande est familière.

— Vous avez tous reçu les dernières publications de M. de Mercey et vous avez remarqué celles qui ont trait à notre région et aussi sa note sur la classification du terrain crétacé supérieur, laquelle montre une étude approfondie de la matière ; le dédoublement qu'il prépare de certains étages mettra-t-il fin aux divergences des géologues?

— Sous le titre de Reliquiæ Rutenbergiæ, la Société d'histoire naturelle de Brême publie les notes de ce savant sur la botanique et la zoologie ; on trouve également dans ce recueil des notes pour servir à la flore et à la faune de diverses parties de la Frise.

— Les Archives des amis de l'histoire naturelle du Mecklembourg offrent aux botanistes de nombreuses études. Ce sont : les plantes sauvages et les migrations des plantes du Schwerin, par M. Brockmuller, les Rubus de Rostock, par M. Kranse; des notes pour la flore de ce pays par MM. Kranse et Fisch. — Les ichthyologues y liront les poissons du Meklembourg, par M. Blanck.

— Le Bulletin de la Société des sciences de Nancy contient une étude fort intéressante de M. Collignon sur la race

Digitized by Google

lorraine étudiée sur des ossements trouvés à Nancy, âgés de plusieurs siècles, et dont il tire cette conclusion que les Lorrains sont de race celtique, et qu'ils ne sont point allemands comme on s'est plu à le répéter souvent. — M. Lemaire y donne le catalogue des diatomées qu'il a recueillies dans les environs de Nancy.

Une nouvelle publication, l'Annuaire du Musée d'histoire naturelle de Caen, 1er vol., année 1880, nous a été adressée. Cette publication est l'œuvre personnelle de M. Eudes Deslongchamps, professeur à la faculté des sciences et l'un des directeurs du Musée de Caen. Il l'a faite à ses frais. « Tout musée, dit-il, grand ou petit, toute société savante s'occupant d'histoire naturelle qui voudra bien entrer en relation avec nous, recevra nos publications en échange des siennes. » Il ne doute pas, en effet, que ce volume qui est son œuvre à lui seul, ne soit bientôt suivi d'autres, qui seront une œuvre collective où professeurs, administrateurs, préparateurs et étudiants tiendront à honneur de publier leurs travaux. — Ce recueil contient, après une préface sur l'origine du musée, un catalogue descriptif des oiseaux de la famille des Pariseidées et des Trochilidées qu'il renferme. On ne compte pas moins de 26 espèces de la première famille et 256 de la seconde. Ce n'est point une simple liste, mais une suite de descriptions avec tableaux dichotomiques destinées à remplacer les grands ouvrages si coûteux que les bibliothèques et les musées peuvent rarement se procurer. — Un troisième mémoire de M. Eudes Deslongchamps a pour objet la collection ethnographique de ce même musée, rangée par régions et par époques. — Si vous voulez bien parcourir ce volume, vous serez étonné de la richesse de ce musée et de ce qu'il a fallu d'énergie, d'activité et de dévouement pour classer cette masse énorme d'objets et les décrire avec autant de soin. Aussi je ne doute point que vous ne vous empressiez de remercier l'auteur de ce précieux volume en lui adressant la collection de nos mémoires, si modeste qu'elle soit.

— Il me resterait à vous parler des tome XXIV, XXV et XXVI (1877-78-79) du bulletin de la Société botanique de France, que nous devons à M. Vandries. Ces bulletins, vous le savez, contiennent les comptes rendus des séances de la Société et une revue bibliographique de tous les travaux

Digitized by Google

relatifs à la botanique, qui ont paru dans le monde entier. Les lectures faites portent sur toutes les parties de la science, on y trouve donc un nombre considérable d'observations, d'études, de dissertations, d'hypothèses, d'un haut intérêt. J'ai pensé qu'il fallait laisser à un botaniste plus compétent que je ne le suis, plus au courant des découvertes nouvelles, le soin et le plaisir de vous entretenir de ces trois volumes et me contenter de vous demander un vote de remerciements pour notre sympathique collègue.

J. GARNIER.

CORRESPONDANCE.

AVIS. — Nous rappelons aux membres de la Société que la Bibliothèque (Halle aux Grains) est ouverte aux membres tous les mercredis, de 2 à 3 heures. Nous les prions, en même temps, de rapporter les volumes qu'ils auraient depuis plus d'un mois entre les mains.

Le Rédacteur en chef :

R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 111. — 1er Septembre 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Ouvrages reçus, p. 322. — Contributions à la Faune locale, par M. E. DELABY, p. 324. — Contraste entre les couleurs des fleurs et des fruits, par M. R. VION, p. 328. — Le Bacillus de l'anthrax et celui du foin, par M. R. VION, p. 330. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 332. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, page 334.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

CORRESPONDANCE : 1° M. Garnier s'excuse de ne pouvoir assister à la séance de ce jour et prie M. Gonse de vouloir bien tenir à sa place le fauteuil de la présidence.

2° L'Institut Royal Grand-Ducal de Luxembourg accuse réception de nos publications et annonce l'envoi du volume XVIII de ses Mémoires.

3° La Société Hollandaise des sciences à Harlem annonce l'envoi du tome XVI, 1, 2, des archives Néerlandaises, et du programme pour l'année 1881.

4° Circulaire du Ministère de l'Instruction publique demandant des renseignements sur l'origine et l'état présent

Digitized by Google

des sociétés savantes, afin d'en donner une monographie aussi complète que possible.

5° Circulaire du Ministère de l'Instruction publique relative aux travaux qui devront être communiqués à des commissions spéciales organisées pour la 20° réunion des délégués des sociétés savantes à la Sorbonne en 1882.

Le programme annexé ne contient que des questions historiques.

6° M. le Chef du service des échanges internationaux annonce l'envoi de plusieurs publications étrangères.

M. Gonse présente quelques observations sur la publication dans le bulletin d'un travail qui n'a pas été lu en séance. Il fait remarquer les inconvénients qui peuvent en résulter, notamment lorsque les faits cités sont en désaccord avec des observations antérieures.

M. le Président donne lecture des notes bibliographiques de M. Garnier sur les ouvrages reçus depuis la dernière séance.

M. E. Searle, présenté dans la dernière séance, est admis comme membre résidant.

Le Secrétaire,
L. Carpentier.

Ouvrages reçus.

Académie des sciences et lettres de Montpellier. Section des sciences. Tom. X, 1er fascicule.

Société médicale d'Amiens. Bulletin des travaux. Années 1875, 1876 et 1877. (15e, 16e, 17e années). Années 1878 et 1879. (18e et 19e années).

Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure, 2e, 3e et 4e trim. de 1880.

Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Neue Folge. V Band. 1 und II Heft.

Digitized by Google

Atti della Societa italiana di scienze naturali. Vol. XXII, XXIII, fascicoli 1, 2.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club, 81-82.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. 1881, nos XIV, XV, XVI.

Entomologisk Tidskrift. 1881, Haft 1, 2.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens, nos 220-230.

Bulletin d'insectologie agricole. Mai-Juin.

Archives Néerlandaises des sciences exactes et naturelles publiées par la Société Hollandaise des sciences à Harlem. XVI. 1, 2.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. 1881. Cahier 1.

Bull. de la Soc. Linnéenne de Normandie. 3e série, 4e vol.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Junio.

Annual report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, for the year 1879.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. Avril-Mai.

Chronique de la Société d'acclimatation, nos 156-157.

Bulletino della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali. Tomo II, no 1.

Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles, no 85.

Département de la Somme. Conseil général. Session d'Avril 1881. Rapport du Préfet et de la Commission départementale et Procès-verbaux des séances du Conseil. Amiens. 1881. M. Dutilloy. Vol. in-8°.

Bulletin du Comice d'Abbeville, no 7.

Bulletin de la Société académique de Brest, 2e série, t. VII.

Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire. T. VI. Lettres et arts.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, no 3.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, no 93.

Digitized by Google

Anatomiske undersogelser over orets labyrinth af I. Ibsen, afslutted af forfatteren 1846 un udgivet paa calsberg fondets Bekosting ved Dr Panum. Kopenhague. 1881. 1 V. in-4.

Les instruments en pierre à l'époque des métaux, par le baron J. de Baye. Paris, 1881. H. Menu. pièce in-8°.

L'Apiculteur, n° 8.

Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne. Juin-Juillet.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou. 1880, n°s 3 et 4.

Mémoires de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube. 3e série. XVII.

Bulletin de la Société botanique de France. Tom. XXVII, 1880. T. XXVIII, liv. 1, 2. Revue bibliographique A.

Lotos Jahrbuch für Naturwissenschaft des Vereins Lotos. Neue Folge, 1 Band. Prag. 1880.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. n° 61.

Revista da Sociedade de instrucçâo do Porto, n° 8.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes, n° 83.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France, n° 65 à 70 inclus.

Journal of the royal microscopical Society. August. 1881.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

* *Crataræa gentilis* Lunem. — Juillet. Bois d'Ailly-sur-Somme, dans un nid de *Formica rufa*, dans un chêne abattu.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

Digitized by Google

* *Alæochara villosa* Manh. — Janvier. Amiens, sous les écorces des platanes à la Petite Hotoie.

Homalota gregaria Er. — Novembre. Amiens, dans la paille au pied des meules.

H. anceps Er. — Mars et août. Saint-Fuscien, dans un nid de *Formica rufa*, au bois Semé.

* *H. marcida* Er. — Octobre. Saint-Fuscien, dans les champignons, au bois d'Amilly.

H. notha Er. — Mars. Bois de pins, à Boutillerie-les-Amiens, dans la mousse. — Août. Amiens, au vol, dans la rue.

Gyrophæna congrua Er. (*fasciata* Marsh). — Juillet. Bois d'Ailly-sur-Somme, dans les champignons.

G. bihamata Thoms. — Juillet. Avec la précédente.

Quedius oclaipennis Mén. — Juillet. Ailly-sur-Somme, dans des crottins de cheval, sur un chemin.

* *Philonthus carbonarius* Gyl. — Juin. Marais de Boves, sous les détritus de roseaux. — Juillet. Amiens, sous un tas d'herbes pourries. — Août. Marais d'Ignaucourt-en-Santerre, sous les foins coupés; Saint-Fuscien, dans un champignon gâté, au bois Semé.

* *P. scybalarius* Nord. — Juillet. Amiens, dans le fumier.

P. quisquiliarius Gyl. — Mars et mai. Marais de Renancourt-lès-Amiens.

P. pullus Nord. — Juillet. Dunes de la Somme.

P. procerulus Grav. — Mai. Marais d'Aveluy, près d'Albert.

* *Lathrobium lineatocolle* Scrib. Avril. Marais d'Ignaucourt.

* *Stilicus rufipes* Germ. Mai. Sailly-le-Sec, dans les endroits humides. — Juin. Marais d'Ignaucourt.

Scopæus cognatus Muls. — Août. Bois de Marcelcave.

* *Lithocharis ripicola* Kr. — Avril. Marais d'Ignaucourt. — Mai et Juin. Marais de Longueau, sous les détritus et en battant les bottes de foin humides.

L. apicalis Kr. — Juin. Marcelcave.

Digitized by Google

* *Catops morio* F.—Février, mai et juin. Marais de Longueau, en battant les bottes de roseaux.

* *Clambus pubescens* Redt. — Avril. Marcelcave, dans la paille au pied des meules, et dans les mousses d'un rideau.

* *Trichopteryx Marseulii* Matth. — Avril. Marcelcave, dans la mousse au pied des arbres dans les plants.

* *T. lata* Mots. — Juillet. Amiens, dans du fumier. — Septembre. Saint-Fuscien, dans une couche à melons. — Décembre. Saint-Fuscien, dans les mousses, au bois Semé.

* *T. grandicollis* Manh. — Mars. Amiens, au vol, au-dessus d'un tas de fumier. — Septembre. Saint-Fuscien, dans les bouses de vache.

* *T. Montandoni* Allib. — Novembre. Amiens, dans la paille, au pied des meules.

* *Ptilium canaliculatum* Er. — Novembre. Amiens, dans la paille au pied des meules.

* *Ptenidium pusillum* Gyl. (*nitidum* Heer.) — Juin. Marais de Longueau, dans les mousses au bord des eaux.

* *P. formicetorum* Kratz. — Avril. Marais d'Ignaucourt, sous les feuilles mortes.

P. nitidum Bris (*Brisouti* Matth.) — Mars. Amiens, sous les détritus au bord des eaux, à l'île Sainte-Aragone. — Avril. Marais d'Ignaucourt, sous les feuilles mortes. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme, dans les mousses au bord des eaux.

* *Myrmetes piceus* Payk. — Juin. Péronne, dans les nids de *Formica rufa*, au bois de Rocogne.

* *Meligethes lugubris* Sturm. — Juin. Dunes de la Somme, en fauchant.

* *Cryptophagus lycoperdi* Herbst. — Août. Bois de Marcelcave.

C. saginatus Sturm. — Avril. — Marcelcave, dans la paille au pied des meules.

* *C. cellaris* Scop. -- Juillet. Bois d'Ailly-sur-Somme, dans les champignons.

Digitized by Google

* *Paramecosoma pilosula* Er. — Juin. Marais d'Ignaucourt, en fauchant.

* *Monotoma formicetorum* Thoms. Juin. Péronne, dans les nids de *Formica rufa*, au bois de Rocogne.

* *Styphlus setulosus* Gyl. — Août. Marais de Longpré-lès-Amiens.

Erirhinus flavipes Panz. — Juin. Marais d'Ignaucourt.

Apion pubescens Kirb. — Juillet. Saint-Fuscien.

* *A. Hookeri* Kirb. — Mai. Bois de Marcelcave.

A. Spencei Kirb. — Juin. Dunes de la Somme, en fauchant dans les pâtures.

A. Waltoni Steph. — Septembre. Saint-Fuscien, dans les champs, en fauchant.

A. Gyllenhali Kirb. — Août. Marais d'Ignaucourt, en fauchant.

* *A aterrimum* Sch. — Septembre. Saint-Fuscien, dans les champs, en fauchant.

* *Rhynchites Germanicus* Herbst. — Mai. Bois de Marcelcave, sur les épines en fleurs.

* *Magdalinus duplicatus* Germ. — Mai. Bois de Boutillerie-lès-Amiens, en battant les pins.

Acalles Navieresi Bohm. — Avril. Bois de Dury.

A turbatus Bohm. — Avril. Bois de Marcelcave, en battant les fagots.

Ceutorhynchus fæculentus Gyl. — Novembre. Amiens, dans la paille au pied des meules.

* *Phytobius Waltoni* Bohm. — Août. Marais de Renancourt-lès-Amiens, en fauchant au bord des fossés.

Thyamis lateralis Illig. — Avril. Marcelcave, en fauchant sur les blés verts. — Août. Amiens, en fauchant sur les plantes, dans les carrières de Saint-Maurice.

E. Delaby.

Digitized by Google

Contrastes entre les couleurs des fleurs et des fruits.

Sous ce titre, M. Saunders donne, dans le « Science Gossip », un ensemble d'observations qui, bien qu'écrites au point de vue de la Flore des Iles Britanniques, s'appliquent également bien à notre région du Nord de la France, et que nous résumons de l'excellent périodique anglais auquel nous avons déjà fait plus d'un emprunt.

Les couleurs qui se rencontrent le moins fréquemment dans les fleurs sont le noir et l'écarlate. Aucune fleur n'est entièrement noire ; mais le *Papaver hybridum* présente, à la base de ses pétales écarlates, de petits disques noirs bien marqués. Les fleurs écarlates sont numériquement fort abondantes dans les champs cultivés ; mais elles ne se rencontrent que dans trois genres appartenant à trois ordres différents : l'*Adonis* goutte de sang (Renonculacées), les Coquelicots, 4 espèces (Papavéracées) et le mouron rouge *Anagallis arvensis* (Primulacées). Il est remarquable que ces plantes, dont une au moins est d'origine exotique, ne se trouvent que dans les endroits exposés en plein soleil.

Contraste frappant : tandis que ces couleurs sont fort rares parmi les fleurs, près de la moitié de nos fruits succulents ou de nos baies sont noirs ; et environ quarante pour cent sont rouges ou écarlates. Qu'on songe aux baies des ronces, du nerprun, du prunellier, du sureau, du troêne, du genévrier et de la parisette — et d'autre part aux fruit de l'épine, de l'alisier, du sorbier, du cerisier, de la douce amère, de la bryone, et aux pseudo-fruits de la rose et du fraisier.

Par contre, un très grand nombre de fleurs sont blanches ; celles mêmes qui sont normalement bleues ou rouges présentent des variétés blanches. L'intensité de la blancheur

Digitized by Google

paraît encore s'accroître dans les plantes qui sont fertilisées par des insectes nocturnes. Dans les fruits, au contraire, la blancheur est fort rare; on n'en trouve guère d'exemple que dans les baies du gui.

On rencontre bien un arbrisseau aux fruits blancs et opaques, le *Symphoricarpus*, mais c'est une plante cultivée, originaire de l'Amérique du Nord.

Le jaune franc n'est pas commun dans les fruits de nos pays; on le trouve dans le lierre quelquefois et dans la pomme sauvage; la couleur orange se rencontre dans l'épine-vinette, et dans l'*Hippophae rhamnoïdes*, si commun dans nos dunes. — Les fleurs jaunes sont très communes; il n'y a qu'à rappeler les composées, les renoncules, les senves, et beaucoup de primulacées.

Le cramoisi est rare dans les fleurs comme dans les fruits; on peut citer cependant le *Carduus nutans*, d'une part, et de l'autre, les baies du chévrefeuille et celles du fusain. Le vert se rencontre assez souvent dans les fleurs ; mais il échappe à l'attention. Rappelons néanmoins le *Tamus communis*, les euphorbes, et l'hellébore. De fruit vert succulent, on ne trouve, comme indigène, que la groseille verte.

Un fait curieux à noter, c'est qu'il n'est pas une fleur bleue qui donne dans notre pays un fruit succulent; la grande majorité de ces fruits proviennent de fleurs blanches, ou passant au rose et au pourpre.

On le voit : les contrastes sont marqués entre les fleurs et les fruits. Il existe sans doute une cause de ces différences, et ce ne sont point là des coïncidences purement fortuites. M. Saunders semble vouloir en trouver la raison dans l'adaptation de la plante, qui doit plaire successivement à deux sens esthétiques différents : celui des insectes, nécessaires pour la fécondation de la plante, et celui des oiseaux, nécessaires à leur tour pour la dissémination de la graine. L'auteur ne fait qu'insinuer cette possibilité. Nous

Digitized by Google

nous contenterons aussi de l'indiquer après lui; mais nous pensons que la raison de ces contrastes doit être cherchée plutôt dans le domaine des sciences physiques, et que les lois de l'optique et de la chimie en fourniraient peut-être l'interprétation. R. V.

Le Bacillus de l'Anthrax et celui du Foin.

Nous avons eu plus d'une fois l'occasion de signaler dans notre bulletin les remarquables découvertes de M. Pasteur, et ses intéressantes cultures de microbes. Les recherches analogues du Dr H. Buchner, de Munich, n'offrent pas moins d'intérêt, et nous croyons être agréable à nos lecteurs en résumant, d'après le « Journal of the Royal Microscopical Society », les expériences récentes du savant professeur bavarois.

Le *Bacillus anthracis* est identique morphologiquement avec un organisme que l'on rencontre fréquemment dans une infusion de foin, et que l'on peut appeler le Bacillus du foin. Mais, au point de vue physiologique, les deux êtres présentent de notables différences. D'abord, chacun d'eux est incapable de vivre dans le milieu où l'autre prospère le mieux: le Bacillus de l'anthrax ne se développe pas dans une infusion de foin, et le Bacillus du foin ne multiplie pas dans le sang d'un animal vivant. Ce Bacillus résiste à des températures élevées; il peut supporter aussi une légère acidité ou une alcalinité sensible du milieu de culture. Le *Bacillus anthracis* est beaucoup moins résistant à toutes ces causes de destruction. Tous deux se développent dans l'extrait de viande étendu, mais leur mode de multiplication est très différent: le Bacillus du foin se développe rapidement, en formant à la surface une membrane sèche et ridée; le Bacillus de l'anthrax croît lentement, en produisant au fond du vase un nuage délicat.

Digitized by Google

Malgré ces différences essentielles en apparence, le Dr Buchner eut la pensée qu'il n'y avait là qu'un seul et même organisme, modifié par les circonstances, et il travailla avec persevérance, dans le laboratoire du prof. Nägeli, pour opérer cette transformation. Il imagina d'abord un appareil ingénieux, pour mettre en communication les vases servant à la culture des organismes avec un liquide approprié, de façon à pouvoir soutirer le liquide par le mouvement d'un robinet, et réintroduire un liquide nouveau par la simple inclinaison de l'appareil. Il cultiva alors le *Bacillus anthracis* dans l'extrait de viande pendant plusieurs centaines de générations. Il trouva bientôt que le Bacillus perdait la faculté de produire la maladie dans un animal par inoculation. Puis l'organisme parut se modifier graduellement. Le nuage qui se formait au fond du vase fut remplacé par une écume, d'abord comme grasse et facile à diviser, puis plus sèche et plus ferme. Enfin, le *Bacillus anthracis* devint capable de croître dans une infusion acide de foin, et offrit tous les caractères du Bacillus du foin.

Le changement inverse fut beaucoup plus difficile à réaliser. Après maint essai sans résultat, le Dr Buchner se procura, avec toutes les précautions antiseptiques, le sang d'un animal sain ; il le défibrina, et combina un appareil dans lequel le sang pur et défibriné, servant de milieu de culture, était agité constamment de façon à rompre l'écume, et à tenir en mouvement les corpuscules rouges, qui portaient ainsi l'oxygène dans toutes les parties du liquide. Il opéra alors la culture du Bacillus du foin à travers un grand nombre de générations successives. Il se produisit bientôt une forme de transition, mais les modifications s'arrêtèrent, et l'organisme nouveau, introduit dans le sang d'un animal, fut éliminé en peu de temps, tout comme le Bacillus du foin. Toutefois, le Dr Buchner avait observé que le Bacillus cultivé dans le sang défibriné n'y avait pas produit de spores ; il le

Digitized by Google

transporta dans l'extrait de viande pour qu'il put y former des spores, et l'inocula alors avec succès dans le sang de l'animal vivant.

Dans la souris et dans le lapin, les inoculations réussirent. Lorsque la quantité inoculée était grande, l'animal mourait rapidement par l'effet du poison introduit. Dans d'autres cas, après cette première période, il survenait une maladie fatale, accompagnée, comme dans l'anthrax, d'un gonflement de la rate, dont le sang se montrait rempli de Bacilli nouveaux. La rate ainsi affectée pouvait communiquer l'anthrax aux animaux sains, ainsi que cela a été remarqué pour les animaux morts de la fièvre splénique ordinaire (sang de rate).

Si, comme tout porte à le croire, les résultats obtenus par le Dr Buchner sont exacts, la médecine trouvera là d'importantes données pour la grave question des maladies infectieuses et de l'origine des épidémies. R. V.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Comment l'Hydre avale sa proie. — On se figure habituellement que l'Hydre, après avoir saisi sa proie à l'aide de ses tentacules, l'introduit en la maintenant dans la cavité digestive. Il n'en est pas ainsi. D'après M. Hartog, membre de la Société littéraire et scientifique de Manchester, le rôle des tentacules cesse aussitôt que l'aliment a touché la bouche. L'Hydre s'étend peu à peu sur sa proie; elle l'englobe comme le fait un serpent, et se moule sur elle ainsi qu'un bas prend exactement la forme du pied et de la jambe qu'il recouvre. Il importe peu que l'aliment ait été présenté du côté le moins favorable à la déglutition ; la proie sera avalée en travers, voilà tout. Les tentacules, bien loin de coopérer à cet acte, sont rejetés vers le dehors ; de temps en temps, cependant, ils viennent enlacer la proie, comme pour s'assurer de la dimension de ce qui n'est pas encore avalé.

Digitized by Google

Si la proie est volumineuse, après la déglutition, le corps est gonflé et distendu ; mais, au bout de peu de temps, il se produit une contraction le long du grand axe, de sorte que la partie qui contient l'aliment est globulaire, supportée par un pied mince, et se terminant également par un mince prolongement qui porte les tentacules autour de l'hypostome.

Les Têtards de Grenouilles. — Notre collègue M. Alphonse Lefebvre constatait dernièrement (Bull. n° 104) que les têtards de grenouille, généralement regardés comme herbivores, donnent la préférence à une nourriture animale, et mangent parfaitement la viande de bœuf crue, les larves, et les petits poissons. M. E. Yung vient d'étudier comparativement l'influence de la nature des aliments sur le développement de la grenouille. Des têtards, issus d'une même ponte, ont été mis dans cinq vases différents, et nourris : les premiers avec des algues d'eau douce, d'autres avec la substance albuminoïde qui entoure l'œuf de la grenouille, et qui sert normalement de nourriture au jeune têtard; d'autres avec de l'albumine d'œuf de poule coagulée; d'autres avec de la viande de poisson; d'autres enfin avec de la viande de bœuf. — A différentes époques, les têtards furent examinés et mesurés très exactement; et l'on constata que les différences, fort considérables, étaient tout à l'avantage des têtards les plus solidement nourris. L'ordre que nous avons indiqué pour les expériences représente donc celui de la vigueur croissante des têtards; et, même, les deux premières substances nutritives employées, les algues et l'enveloppe gélatineuse du frai de grenouille, se sont montrées insuffisantes pour transformer le têtard en grenouille.

R. V.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je veux encore appeler votre attention sur quelques unes des publications que je dépose sur le bureau. Je prends les volumes au hasard et mes notes, comme toujours, se suivent sans avoir entre elles aucun rapport.

Dans le Bulletino della Societa Veneto-Trentina vous trouverez un travail fort intéressant de M. Canestrini Ricardo, sur le genre *Gamasus* et le *Phylloxera*. M. le Dr Haller, de Berne, dans un ouvrage sur les Acariens comme parasites des invertébrés, a soutenu leur caractère carnivore, leur utilité dans les viticultures et le profit qu'on en pourrait tirer en les employant contre le phylloxera. M. Canestrini a voulu s'assurer de la vérité de cette assertion. Il a donc étudié les *Gamasus*, et il en arrive à des conclusions différentes.

Les *Gamasus* se nourrissent généralement des sucs des animaux et des végétaux morts, préférant ceux-ci à ceux-là. Ils n'attaquent les petits insectes vivants qu'alors qu'ils sont poussés par la faim. Quant à leur importance comme destructeurs du *Phylloxera*, il croit qu'elle serait inefficace. Chaque espèce a sa demeure déterminée; et, en changeant leur condition ordinaire pour les assujettir à une nourriture et à un milieu différent, on arriverait à ce résultat que les *Gamasus* mourraient ou quitteraient le point où on les aurait placés.

— Dans Psyche, M. W. Edwards s'occupe du nombre des mues des papillons et des vers ou chenilles de la *Callisamia Promethea*.

— M. Holmberg continue dans les annales de la Société scientifique de Buénos-Aires, ses recherches sur les arachnides nouveaux ou peu connus de la République Argentine. Vous y trouverez une partie de la conférence de M. Schnyder, professeur de botanique, sur les algues et les champignons dont il étudie l'évolution.

— La Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube, nous donne la première partie du catalogue des plantes qui croissent naturellement dans ce département. L'auteur, M. Briand, fait précéder son catalogue de notions sur le climat, l'exposition et la composition du sol, et d'une notice sur les travaux botaniques qui ont précédé les siens. Ce catalogue sera, j'en suis convaincu, examiné avec intérêt.

Digitized by Google

— Nous devons à M. Panum, professeur de physiologie à Copenhague, des observations anatomiques sur le labyrinthe ou oreille interne, par M. Ibsen dont il a édité l'œuvre posthume.

— Les Mémoires de l'Académie de Montpellier contiennent une remarquable étude de M. Courchat sur les galles causées par des aphidiens. Son travail se divise en deux parties. Dans la première il étudie les galles au point de vue de leur évolution, de leur valeur morphologique et de leur structure ; c'est donc un travail botanique dans lequel il s'occupe des galles du térébinthe, du lentisque, du peuplier noir et de l'orme. Dans la seconde, toute entomologique, il étudie les insectes dont la piqure produit les galles sur ces quatre végétaux.

— Les botanistes trouveront dans les Mémoires de la Société des naturalistes de Dantzig, un essai sur la flore topographique de la Prusse occidentale, par M. Klinggraef, qui comprend non seulement les phanérogames, mais les fougères, les mousses et les lichens. — M. Brischke y donne une étude sur les insectes qui minent les feuilles des plantes. Il examine successivement les différents genres et nomme les mineurs qui les attaquent, l'époque et leur mode d'action. M. Schuman donne le catalogue des mollusques de la circonscription de Dantzig.

— Je laisse à ceux de vous qui lisent l'italien, le soin de trouver, parmi les nombreuses observations que renferment les Actes de la Société italienne des sciences naturelles, celles qui ont trait à leurs études ordinaires.

— Le Bulletin de la Société entomologique de Stockholm fournira aux entomologistes de très curieuses observations sur les hannetons, les taupins, les mœurs des guêpes, et la phosphorescence des vers luisants.

— L'intérêt du Bulletin d'insectologie agricole est toujours le même ; c'est bien de l'entomologie pratique.

— Aux physiologistes je recommande les recherches de M. Hoffmann sur le développement des Plagiostomes (poissons cartilagineux), dans les Archives néerlandaises de la Société de Harlem.

— Nous devons à M. le baron de Baye un ouvrage ayant pour titre : Les instruments en pierre à l'époque des métaux. L'auteur paraît vouloir limiter l'âge de pierre à l'industrie du bronze et regarde la présence des silex taillés dans les tombes franques comme accidentelle, comme un dépôt volontaire ayant un caractère votif.

— Si les numéros reçus du Bulletin de l'association scien-

Digitized by Google

tifique de France ne présentent point d'articles d'histoire naturelle proprement dite, vous y lirez avec grand plaisir, comme je l'ai fait, les progrès récents de la métallurgie du fer, par M. Jordan ; le procès et la mort de Savonarole, et la conférence sur les trichines, par M. Chatin.

— Comme toujours, le journal de la Société royale de microscopie abonde en observations concernant les invertébrés et la botanique.

— Le rapport de l'Institution Smithsonienne pour 1879 contient également une foule de notices parmi lesquelles la table vous permettra de choisir celles qui rentreront le mieux dans vos études.

— Le Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie contient le catalogue des oiseaux mouches du musée de Caen, par M. Eudes-Deslongchamps, dont je vous ai déjà parlé et que l'auteur avait bien voulu nous adresser. Vous y trouverez encore une note de M. Morière sur les Crinoïdes des terrains jurassiques du Calvados, sur la flore fossile de l'Orne. — M. Lecover cite un cas de tératologie du *Cardamine pratensis* qui m'a paru des plus curieux. — En lisant, dans un discours de M. Bertot sur la botanique, les lignes suivantes, j'ai joint un applaudissement à ceux de ses auditeurs : « S'il est donné à l'homme de rencontrer sur cette terre quelques instants heureux, d'éprouver des jouissances intellectuelles, pures et sans mélange, c'est à l'étude de la nature qu'il les doit demander. Elle donne tout le bonheur qu'elle promet, elle élève les âmes dans les régions sérieuses, elle nous rend plus instruits, plus bienveillants et meilleurs. Voilà pourquoi j'ai cru pouvoir aujourd'hui, comptant beaucoup sur votre indulgence, exalter devant vous le mérite des études botaniques. » Tout n'est-il point vrai dans ces pensées et ne devons nous point nous étonner que les sciences naturelles soient si peu en honneur chez nous. Mais Caen a un musée d'histoire naturelle et la vue des objets qui s'y trouvent réunis a fait naître le goût que nous nous efforçons de provoquer.

— Enfin, Messieurs, j'ai reçu les Bulletins de la Société botanique, de 1880 et 1881, que je renvoie à la section de botanique, seule compétente pour les bien analyser.

J. Garnier.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 112. — 1er Octobre 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Contributions à la Faune locale, par M. L. CARPENTIER, p. 337. — Températures minima observées à Amiens, par M. A. LEFEBVRE, page 341. — L'Orvet, par M. E. SAUVAGE, p. 346. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, page 349. — Correspondance, par M. A. DELANNOY, page 351.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

(COLÉOPTÈRES).

Dischirius impunctipennis Daws. — Juin. Dunes de Quend, au bord des mares.

Callistus lunatus F. — Octobre. Péronne bois de Rocogne, sous une pierre.

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

Digitized by Google

Acupalpus brunnipes Sturm. — Juin. Dunes de Quend, dans les détritus au bord des mares.

Amara apricaria Payk. — Février. Amiens.

Bembidium nitidulum Marsh. — Mai. La Faloise, bois de St-Martin, sous les feuilles mortes.

B. Mannerheimi Sahl. — Mars. Ile Sto-Aragone, sous les feuilles mortes.

* *Limnebius furcatus* Baudi. — Juillet. Marais de Renancourt.

Ocalea decumana Er. — Mai. Marais de La Faloise, au bord d'une marette.

Callicerus obscurus Grav. — Mai. Marais de La Faloise.

Homalota aterrima Grav. — Novembre. Amiens, Henriville sous des herbes pourries.

H. notha Er. — Octobre. Lœuilly, dans les herbes sèches, sur un rideau.

* *Myllæna infuscata* Er. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous la mousse, au pied des arbres.

Evæsthetus ruficapillus Manh. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous la mousse au pied des arbres.

Prognatha quadricornis Kirb. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous l'écorce d'un peuplier mort.

Trimium brevicorne Reichb. — Novembre. Bois de Gentelles, sous la mousse au pied des arbres.

Scydmænus helvolus Schm. — Août. Amiens, dans les hortillonnages, sous des fagots.

Catops nigricans Spence. — Octobre. Péronne, bois de Rocogne, sous la mousse.

C. nigricans, Var. *fuliginosus*. — Avril. Amiens. — Novembre. Amiens, dans un nid de *Vespa germanica*.

* *Trichopteryx grandicollis* Manh. — Juillet. Amiens.

T. brevipennis Er. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

Ptilium Kunzei Heer. — Juillet. Marais de Renancourt, sous les détritus. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin fauché.

* *P. canaliculatum* Er. — Juillet. Marais de Renancourt, sous les détritus au bord de l'eau.

* *Ptenidium pusillum* Er. — Mars. Marais du Petit-St-Jean.

Digitized by Google

P. fuscicorne Er. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous la mousse au pied des arbres.

Carpophilus 6-pustulatus F. — Mai. Bois de Cavillon, sous une écorce d'orme.

* *Meligethes pumilus* Er. — Mars. Marais du Petit-St-Jean.

* *M. brunnicornis* Sturm. — Mai. Marais de Longueau.

M. ovatus Sturm. — Juillet. Guignemicourt, bois de pins. — Mars. Rideau de Boutillerie. Bois de Dury.

M. flavipes Sturm. — Juillet. Amiens, à la Hotoie.

M. rotundicollis Bris. — Juin. Péronne, bois de Rocogne.

* *M. lugubris* Sturm. — Février. Bois du Petit-Léon, dans la mousse.

* *M. obscurus* Er. — Mars. Marais du Petit-St-Jean, sous les feuilles mortes.

Ips 4-guttata F. — Avril. Dreuil, sous une écorce fraîche.

* *Cerylon deplanatum* Gyl. — Février. Marais du Petit-St-Jean ; pris en nombre sous l'écorce humide d'un peuplier mort.

Cryptophagus saginatus Sturm. — Juin. Amiens.

C. affinis Sturm. — Novembre. Amiens, Henriville, au pied des meules.

* *C. acutangulus* Gyl. — Mars. Marais du Petit-St-Jean, sous les feuilles mortes.

C. distinguendus Sturm. — Janvier, Mars. Amiens, dans une cave. — Novembre. Amiens, Henriville, au pied des meules.

* *Atomaria ferruginea* Shalb. — Novembre. Bois de Gentelles, sous la mousse au pied des arbres.

* *A. prolixa* Er. — Mars. Marais de Fortmanoir, dans les bottes de roseaux.

A. fuscipes Gyl. — Février. Bois du Petit-Léon.

Corticaria elongata Hum. — Novembre. Bois de Gentelles, sous la mousse des arbres.

* *Monotoma punctaticollis* A. — Amiens, dans une cave.

Byrrhus murinus F. — Octobre. Péronne, bois de Rocogne, sous la mousse.

* *Eucinetus hæmorrhoidalis* Germ. — Novembre. Amiens, Henriville, au pied des meules.

Digitized by Google

Haplocnemus nigricornis F. — Novembre. Bois de Gentelles, sous la mousse au pied des arbres.

* *Dryophilus pusillus* Gyl. — Mai. La Faloise, bois de St-Martin, sur un vieux mélèze.

Xestobium plumbeum Illig. — Mai. La Faloise, bois de St-Martin.

Aspidiphorus orbiculatus Gyl. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous la mousse des arbres. — Novembre, bois de Gentelles, au pied des arbres.

Ptinus bicinctus Sturm. — Avril. Amiens.

P. latro F. — Février. Amiens.

* *Peritelus rusticus* Bohm. — Juin. Guignemicourt, bois de pins, sous la mousse.

Phytonomus plantaginis De Geer. — Avril. Ile Ste-Aragone. — Juin. Marais de Fortmanoir. Bois de Guignemicourt.

Bagous Frit Herbst. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme, dans les détritus d'inondation.

B. tessellatus Forst. — Juin. Marais du Pont-de-Metz.

Apion confluens Var. *stolidum* Germ. — Mars. Bois d'Ailly-sur-sur-Somme, sous des fagots. — Juin. Péronne, talus des fortifications.

A. rugicolle Germ. — Mai. Picquigny, à la bordure du bois de Neuilly. Bois d'Ailly-sur-Noye.

* *A. ononidis* Gyl. — Juin. Péronne, talus des fortifications.

* *Bradybatus subfasciatus* Gerst. — Mai. La Faloise, bois de St-Martin.

Orchestes rusci Herbst. — Mai. Picquigny, bois de la Vigne.

Gymnetion herbarum Bris. — Février. Bois du Petit-Léon, sous la mousse.

Acalles Navieresi Bohm. — Juillet. Mers, bois de Rampval.

Ceutorhynchus nigroterminatus Wolst. — Mars. Rideau de Boutillerie, sous la mousse.

* *C. distinctus* Bris. — Juin. Guignemicourt, bois de pins.

C. quercicola F. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous la mousse au pied des arbres.

Phytobius notula Germ. — Février. Bois du Petit-Léon, dans la mousse.

Digitized by Google

Bruchus seminarius L. — Mai. La Faloise, bois de St-Martin, en nombre sur la *Vicia sepium*.

* *Galeruca sagittariæ* Gyl. — Avril. Ile Ste-Aragone.

Plectroscelis Mannerheimi Gyl. — Mai. Picquigny, à la bordure du bois de Neuilly.

Balanomorpha Matthewsi Curt. — Mai. Picquigny, à la bordure du bois de Neuilly.

* *Thyamis castanea* Duft. — Mars. Ile Ste-Aragone, sous les feuilles mortes.

* *T. lycopi* Foud. — Mars. Bois d'Ailly-sur-Somme, sous la mousse.

* *T. atricapilla* (*senecionis*). — Mars. Marais du Petit-St-Jean, sous les feuilles mortes.

* *Psylliodes lauticollis* All. — Mars. Ile Ste-Aragone, sous les feuilles mortes.

L. Carpentier.

Températures minima observées à Amiens.

Un de nos membres les plus actifs, M. Alp. Lefebvre a, depuis plusieurs années, tenu note de la température minima de chaque jour. Ces observations thermométriques, faites chez lui, avec toutes les précautions voulues pour éviter l'action des causes perturbatrices locales, et recueillies avec le plus grand soin, doivent représenter assez bien la moyenne pour les différents emplacements d'Amiens. La Société a donc jugé utile de publier, en un tableau comparatif, les résultats des sept dernières années.

Les colonnes consacrées à chaque année ont été partagées en deux. Dans la division de gauche intitulée C (chaleur), on a inscrit les degrés au-dessus de zéro. Les degrés de froid sont portés dans la division de droite, intitulée G (glace).

Digitized by Google

	JANVIER.													
	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1		13	2,5		8			2	9,5		5			2
2		4	6		6			2	2		7,5		1	
3	1,5			2,5	5,5		2			0		0		5
4	3			6,5	8		0,5		3		0,5			7
5	4			7	5			0		1,5		0		2
6		1		8	4,5			0,5		3,5		4,5		1
7		0		6	6,5		15			4		2,5		5
8		0		9	7			1,5		3		3,5		5
9		0		7,5	10			1,5		6,5		3		2
10		0		7,5	4			4		8,5		2		8
11	1			7,5	6,5			4,5		7		0		2
12	1			11,5	2			6		9		5		1,5
13	6			6		3		2		3,5		8,5		6
14	2,5			4,5	2		1		1			2		7
15	2			4,5	4,5		4,5		3			1		12,5
16	3,5			6		0	6			1		2		13
17	6			4,5	4		4			1,5		2,5		17
18	7		2		4		2			1,5		6		8
19	7		3		6,5			0,5		3		7		2
20	8		2		6			2		10,5		10		9
21	9		1			1,5		0		12		8,5		15
22	1		2			3	3			8		1		22
23		0	1			4,5	4			5		0,5		15
24	0,5			1		2		0		4,5		1,5		6
25		1		3		1		0,5		2,5		8,5		20,5
26	3			2	1,5			3		0		11		8,5
27		0		0		2,5		3,5	0,5			11		3
28		2		1	2			1		0,5		12		1
29	3			4	1,5			1		0,5		12		0
30	4			3	4			2		1		6	0,5	
31		4		1,5	1,5			3		1		6,5		1,5

Digitized by Google

FÉVRIER.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1		4		2	3			1		2		7		3
2		3		1	6,5			1		0		6		6
3		1		3	1,5			2	2			4,5		0
4		2		2	4		1,5			0		5		0
5		1		0,5		0		0,5		2		7,5		1
6		3,5		1,5	4,5			5		0,5		3		7
7		0		0	7,5			2	5		1,5			2
8		6		5	8			3	6		4			3,5
9		4		2	4,5			5	8			1	2,5	
10		2		7	7,5			3,5	9,5		0,5		1,5	
11		6		6	6			0,5	6		2,5			0,5
12		0,5		10	5,5			2	4		0,5			3,5
13	1			8	6,5			1,5	1			0		6,5
14	2		1		7		6		3			1		4
15		1	3		5,5		5,5		3		1			3,5
16	1		6		5,5		5		2		5,5			5
17		0	7,5		2		5		1		6			1
18		2	6		3		5,5		0,5		1,5			3
19		4,5	7		5		2		0,5		7,5			1
20		2	6		2		1		0,5		7			0
21		5	8		1,5		2,5			0	7			0,5
22		8	8			1	1			2,5	5			1
23		5	6			1	3			2,5		0		0,5
24		0	2,5		1		3,5			3,5	3			0
25		0	1		6		3,5			3		0		3,5
26		0	5		4		3			0		1,5		6
27		3	6			1	4			0		0		3,5
28		0	5,5			3,5	7			2	0,5			6
29			7								6			

Digitized by Google

	MARS.													
	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1		0	9			2	9		3		5			6,5
2		3	4,5			1	9		3		2			6
3		3	5,5		2,5		4,5			2	7			4
4	0,5		7		5		3		2		9			2,5
5		3	1,5		3,5		2,5		4		8		4,5	
6		0,5	8			1	2,5		6,5		7,5		7	
7	6		4			0	6			2	1		7	
8	10		3			0,5	5			2	2		4	
9	10		1,5			1	2			2	4			0
10	1		1			3	1,5			0	4,5		4	
11	2		3			5	3		5		3		5	
12	1		3			5,5	4,5		2		4,5		0,5	
13	1		1		2,5			1	1,5		4			1
14		3	1,5		5,5			2		2	3			2,5
15		1	6		6			0	2,5		4			3
16	1		1,5		5			3		0		0,5		5
17		0	1,2		2			4,5	4		1			5
18		4		1		1	1,5		0,5			0,5		2
19		1,5		2		2	5		2			0		0
20		1,5		2	0,5		6		8			2		0
21		6		1	1,5		4,5		5			0,5		0
22		1		3		1	3,5		4			1		3
23	2			2		3		2		0		2		5
24	2			3,5	3			3,5		1		1	2,5	
25	2			5	5,5			5		1,5		0		1
26		0		0	4,5			2		0	1			3
27	3		0,5		4			1		0	1			5
28		0	1		2			0	3		3			4
29	3		6		6		2			1		0		1
30	4,5		4,5		7			0	2			2		4
31	3		3		4,5		1		6		2,5			5

Digitized by Google

AVRIL.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1	5		5		6		1		7		7,5			3
2		0	5,5		6,5			1	3,5		4,5			0
3	3		5		4,5		0,5		3		8			4
4	4		4		7		2		1		8			4
5	2		3		4			0	1		4			3,5
6	2		1,5		4,5			0	7		3		1	
7		1	4		4,5			0	8,5		3			1,5
8	0,5		8,5		2,5		1,5		6,5			0,5	0,5	
9	2,5		5		8			0	5		4		3,5	
10	6		7,5		8		3,5		2		2		4,5	
11	5		3,5		5		5		1		3		2	
12	2			0	3		2			3,5	3		1,5	
13		4		2	2			0		3,5	2		2,5	
14		1,5		1	5		4			0	8		6	
15		0		1	1,5		7,5		1		6		3	
16	1		2		3,5		8,5		3		7			1,5
17		0	4,5			1	7		2,5		3		5	
18		0	4,5		0,5		6			0,5	5		6	
19	2		6		2		5			1,5	4,5			0
20	3,5		6		1,5		9		3		8,5			5,5
21	5		6		4		6		4		5			5
22	5		2		7		5		4		5,5			1
23	4,5		3,5		4		4		4,5		2,5			3
24	1		2,5		1,5		7,5		6		2			0,5
25	1,5		5,5			0,5	7		4		6		1,5	
26		0,5	5		1		5		6			0	2	
27	5,5		5		2		3		6		2,5			2
28	4,5		10		5		7		6		4			2
29	4,5		5,5		5		5		2		4,5			2,5
30	2		6,5		5		9			1	1		4	

Digitized by Google

L'Orvet.

Le journal « La Nature » publie en ce moment une série d'articles de M. E. Sauvage sur les Reptiles de France. Nous en détachons le paragraphe qui a trait à l'*Orvet* ou *Anvin*, si commun dans notre pays.

Si bœuf voulait,
Si Anvin voyait,
Et si sourd entendait,
Personne ne vivrait.

dit un vieux dicton fort accrédité. Cette pauvre bête, si inoffensive et si fragile qu'elle se casse au moindre effort, l'Orvet des Zoologistes, est, par suite de je ne sais quel étrange préjugé, redouté dans la plupart des campagnes à l'égal des animaux les plus dangereux. L'Orvet n'est du reste pas plus aveugle que la Salamandre terrestre n'est sourde ; son œil, très petit, se trouve comme voilé par deux paupières et une membrane clignotante, tandis que le regard des serpents, avec lesquels l'Orvet a été confondu, est d'une fixité effrayante, l'œil étant privé de paupières. Quel être moins à craindre que le timide *serpent de verre* pour qui le seul moyen de défense est la fuite, tout aussi incapable qu'il est de mordre que de piquer avec sa queue ! Encore un calomnié que l'Anvin ; se nourrissant exclusivement d'insectes, de vers, de petits limaces, il mériterait l'intérêt et la pitié du cultivateur.

Que par la pensée l'on supprime les pattes si rudimentaires du Seps, et l'on aura l'*Anguis fragilis*, dont le corps, de forme cylindrique, ne diminue que lentement de grosseur. La tête est courte, se terminant par un museau arrondi, la bouche petite, la langue bifide ; les mâchoires sont armées de dents aiguës, dirigées en arrière ; l'œil, rudimentaire, est peu saillant ; l'ouverture de l'oreille est si petite qu'elle a

Digitized by Google

été méconnue par la plupart des observateurs. La queue se termine brusquement par une pointe conique de consistance cornée. La longueur du corps, assez variable, est au maximum de 30 à 40 centimètres.

Au moment de la naissance, les jeunes Orvets ont le dos d'un gris blanchâtre ou d'un gris jaunâtre avec une mince ligne noire longitudinale ; le ventre est de couleur marron. Plus tard, le dos revêt une teinte d'un gris roussâtre et la ligne médiane disparaît ; le dessous du corps est piqueté de noir brunâtre ; quelques individus sont d'un gris cendré presque uniforme. Les parties supérieures ont une teinte cuivreuse ou bronzée, une teinte fauve, une teinte grisâtre, d'autres fois une coloration d'un marron plus ou moins clair ; les côtés du corps sont lavés de noirâtre et les régions inférieures présentent une couleur plombée ; d'autrefois, l'animal est uniformément grisâtre en dessus et de chaque côté, tandis qu'en dessous il est d'un blanc sale ou lavé de gris, la face inférieure de la tête étant mouchetée de brun.

« Quoique dépourvu de pattes, écrit M. Fatio, l'Orvet se creuse des galeries souterraines assez profondes, forant tantôt avec la tête, tantôt avec la queue, toutes deux également coniques... La femelle met au monde, sous terre, en août ou seulement même en septembre, de huit à quatorze petits qui déchirent leur enveloppe au moment même où ils viennent d'être pondus... En plein automne, à l'approche des froids, les Orvets se retirent dans leur quartier d'hiver et ferment l'ouverture de leur retraite avec de la terre et de la mousse ; c'est alors que l'on peut trouver de vingt à trente individus réunis dans une seule galerie de 70 centimètres à plus d'un mètre de profondeur, les plus jeunes étant souvent les plus voisins de l'orifice ». Nous ajouterons que l'Orvet, s'évitant de creuser un terrier, s'empare le plus souvent d'un trou abandonné ou hiverne sous des branchages ou des amas de feuilles. Dès que le soleil commence

Digitized by Google

à avoir quelque force, on rencontre des Orvets ayant déjà secoué la torpeur de l'hiver et en quête de nourriture. L'animal habite un peu partout, aussi bien les prairies argileuses ou sablonneuses que les coteaux calcaires, bien qu'il semble préférer les endroits humides et recouverts de grandes herbes ; on le trouve sous la mousse des bois, dans les prairies, parmi les décombres, partout, en un mot, où il lui est possible de se dérober aux regards de ses nombreux ennemis. D'après M. Viaud-Grand-Marais, « au moment de la fenaison on le trouve quelquefois se chauffant au soleil sur des tas de foin, quand il s'y croit en sécurité ; mais c'est surtout le soir, à la tombée de la nuit, qu'il prend plus librement ses ébats ; on l'aperçoit alors rampant dans l'ombre. S'il craint quelque agression, ou si le temps est mauvais, il se retire sous terre dans un trou. Il fuit timidement lorsqu'on l'attaque. Toutefois, quand il est fortement irrité, il se redresse et se donne un air de serpent dangereux, mais il cherche peu à se défendre de ses dents, elles sont trop faibles, et sa bouche est trop petite pour qu'il puisse blesser... L'Anvin saisi a un singulier moyen de défense qui lui vaut le surnom de *serpent de verre*. Ses muscles se raidissent au point qu'il se brise, abandonnant une partie de lui-même pour se sauver. La queue brisée se reproduit en quelques mois, mais se distingue longtemps de la queue primitive par une moindre longueur et une difformité au niveau de la cassure ».

Très commun en France, l'Orvet porte, suivant les localités, les noms de *Anvin*, *Anvan*, *Anvoie*, *Anvais*, *Anvronais*, *Borgne*, *Nielle*. D'après M. Viaud-Grand-Marais, « M. Littré, dans son dictionnaire, écrit *Envoye* et donne pour synonymie le mot *aveugle*, mais les mots *Anvin*, *Anvais*, etc., employés pour Orvet, dérivent du latin *Anguis*, avec changement du *gu* en *v*, transformation de lettres beaucoup plus rare du latin en français que la transformation inverse. Cependant

Digitized by Google

un exemple de la même métamorphose se présente pour un autre dérivé d'*Anguis*, anguille, qui, en picard, se dit *anwile* et en wallon *anveïe*. Orvet dérive du latin *Orbatus*, sous-entendu *lumine*, d'où *orbat*, *orvat*, *orvet*. Borgne n'a pas besoin d'explication. Nielle vient de *Nigellus*, noirâtre ».

L'Orvet se trouve dans toute l'Europe, s'avançant jusqu'en Suède ; en France, toutes les faunes locales en font mention ; vivant jusqu'à près de 2.000 mètres d'altitude dans les Alpes, on l'a recueilli également en Sibérie, dans une grande partie de l'Asie occidentale et sur toute la côte septentrionale de l'Afrique. »

(La Nature, n° 434). E. SAUVAGE.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Les Germes Atmosphériques. — Nous avons, plus d'une fois déjà, signalé les progrès que fait cette question à laquelle sont indissolublement liés le nom de Pasteur en France et le nom de Tyndall en Angleterre. L'importance pratique aussi bien que théorique de cette étude n'est niée par personne, mais elle n'a guère jusqu'ici préoccupé — on peut dire même passionné — que le monde savant. M. Tyndall qui est, en même temps qu'un savant habile, un vulgarisateur du plus grand mérite, vient de faire paraître un ouvrage qui rendra ce sujet accessible à tous. Il est intitulé : « Essais sur les corpuscules flottants de l'atmosphère et leur rôle dans la Putréfaction et l'Infection. » Nous n'avons pas le volume entre les mains, mais nous pouvons juger, par le compte rendu détaillé qu'en donne l'*English Mechanic*, que ce nouveau volume du Professeur anglais sera, comme tous ceux qui l'ont précédé, à la fois un traité scientifique et un livre populaire. Nous tenons surtout à constater que, parfaitement

Digitized by Google

d'accord avec M. Pasteur, le savant anglais croit et prouve que l'on peut arriver, par l'emploi de la chaleur et des précautions convenables, à stériliser toute espèce d'infusion et à empêcher la putréfaction et l'infection ; et qu'il regarde les cas où la fermentation et l'infection se sont produites, non comme une preuve de génération spontanée, mais comme l'indice d'une expérience mal faite.

L'Auscultation des arbres. — L'étude des mœurs des animaux n'est pas seulement pour le naturaliste une occupation des plus intéressantes et des plus agréables; elle peut devenir la source d'applications utiles. Nous empruntons au « Canadian Entomologist » une suggestion qui nous paraît susceptible d'être mise à profit.

Elle a été inspirée à M. James Bell par la vue des agissements du Pic et des autres oiseaux grimpeurs. Ces oiseaux parcourent le tronc de l'arbre, en zig-zag, s'arrêtant parfois, et appuyant la tête contre le bois, évidemment pour écouter le bruit que fait une larve rongeuse. Soudain on les voit frapper du bec l'écorce à coups précipités, faisant voler les éclats comme sous la cognée du bucheron. La rapidité de leurs mouvements est telle que c'est à peine si, avec le secours d'une longue-vue, M. Bell a pu voir l'oiseau saisir et avaler une larve. Il infère de cette observation que l'on pourrait arriver, au moyen d'un tube de bois ou de métal en forme de cornet acoustique ou de stéthoscope, à entendre le bruit que fait la larve en creusant dans l'intérieur d'un arbre, et qu'il serait possible, après avoir déterminé le point qu'elle occupe, de l'extraire en pratiquant un trou avec une vrille ou un foret, et d'en arrêter les dégâts, sans faire éprouver à l'arbre de trop graves dommages.

Moyen d'arrêter les ravages des insectes. — Un grand nombre de moyens de détruire ou d'écarter les insectes nuisibles ont été déjà préconisés. Si nous indiquons, après tant d'au-

Digitized by Google

tres, le procédé de M. A Cook, de Lansing (Michigan), c'est qu'il nous paraît d'exécution facile, et que l'auteur ne le donne qu'après l'avoir soigneusement expérimenté.

A 2 litres de savon mou, M. Cook, ajoute 9 litres d'eau; il chauffe à la température de l'ébullition, puis ajoute 1|2 litre d'acide phénique brut. Le mélange est alors prêt à être employé, et l'on peut le conserver dans un tonneau. Lorsqu'on veut s'en servir, on l'étend de 50 fois son volume d'eau. Des essais ont été faits en divers endroits et par des personnes différentes; ils ont donné d'excellents résultats. Deux expérimentateurs, qui n'ont fait qu'en arroser une fois les plantes (choux et radis), ont constaté que le mélange tenait les larves à l'écart pendant près de deux semaines — ce qui est déjà un avantage considérable. M. Cook, qui renouvelait l'arrosage toutes les semaines, a pu garantir presque complètement ses radis contre les larves qui infestaient les plants non traités du voisinage. Des arbres fruitiers ont pu également être préservés des dégâts causés par les longicornes. — M. Cook considère ce traitement comme plus économique et aussi efficace que celui au sulfure de carbone, substance qui est toujours d'un maniement pénible et même dangereux.

R. Vion.

CORRESPONDANCE.

(L. 36.) Au mois de septembre dernier, j'ai eu l'occasion de faire l'intéressante observation que voici : je vis, en me promenant dans la campagne, un crapaud qui était dans la plus complète immobilité. Il formait, pour ainsi dire, le centre d'une série de circonférences qu'une Belette décrivait. Celle-ci, de temps à autre, dérogeait à son évolution pour aller se frotter en criant, à une tige de plantain qui se trouvait non loin de là.

Le crapaud, durant cette évolution, restait toujours immobile, se gonflant et laissant suinter de ses pores un liquide visqueux blanchâtre, qui me parut aussi secrété par les glandes parotides.

Digitized by Google

Ce manège au caractère épileptiforme eut une durée d'une heure environ : et, au bout de ce temps, la Belette épuisée mourut foudroyée en face du Batracien.

Je me fais un devoir de vous communiquer ce cas qui, je le crois, mérite l'attention d'un observateur et de vous demander si, réellement, je n'ai point assisté à une diathèse de névropathie cérébro-cardiaque..... ?

J'incline vers cette idée, et voici comment ?

D'après les données que nous fournit la pathologie, nous savons que le venin du crapaud, s'il peut être considéré comme un virus rabique, a localisé son action sur le bulbe rachidien. A ce point de vue, il y a donc eu chez la Belette : perte de connaissances motivée par des troubles circulatoires tels que « des arrêts locaux de la circulation dans » certains territoires des cellules encéphaliques qui étaient momenta- » nément dans une période de collapsus. » ..... (Lhuys).

Ces symptômes et ces lésions reconnus, il est aisé de reconnaître qu'alors : la Belette fut sous l'empire d'une névrose puissante, et que, domptée par elle, elle devint un automate inconscient ; l'automatisme étant fort bien caractérisé, du reste, par son évolution autour de son axe le crapaud qui, lui-même, subissant l'influence d'actions réflexes multiples, se gonflait sans cesse.

L'on prétend généralement que le plantain est l'un des remèdes les plus efficaces contre l'empoisonnement causé par les Batraciens.

Si nous considérons la Belette dans ce cas de pathologie qui nous occupe, elle semble nous démontrer suffisamment l'efficacité de cette plante : car, si l'instinct de sa propre conservation, dominant les troubles cérébraux dont elle pâtit, l'a guidée à rechercher cette même plante considérée en botanique comme vulnéraire, c'est qu'elle savait y trouver un adoucissement à cette irritabilité à laquelle elle fut en proie pendant toute la durée de sa lutte.

Cette observation peut être erronée dans son interprétation. Je crois, cependant, qu'il doit y avoir quelque chose de vrai dans ma manière de voir.

Warloy-Baillon.

Anthony Delannoy.

Le Rédacteur en chef :
R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 113. — 1er Novembre 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 8 octobre 1881, p. 353. — Ouvrages reçus, p. 355. — Températures minima observées à Amiens, par M. A. LEFEBVRE, (*Suite*), p. 358. — La période humaine en Géologie, par M. R. VION, p. 362. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 364.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 8 OCTOBRE 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° La Société Linnéenne de Lyon annonce l'envoi des volumes 26 et 27 de ses Annales.

2° La Société hollandaise des sciences à Harlem accuse réception du bulletin.

3° M. A. Fauvel remercie pour sa nomination de membre correspondant et promet un travail pour nos Mémoires.

Digitized by Google

Cet engagement ne peut qu'être favorablement accueilli par la Société Linnéenne qui apprécie hautement les savants travaux de cet entomologiste.

4°. M. le Président de la Société Industrielle invite le Président de la Société Linnéenne à assister à l'inauguration de l'exposition ouvrière qui s'ouvrira le 23 septembre.

5° L'Académie de Stanislas offre le volume annuel de ses Mémoires.

6° La Société Linnéenne de Lyon informe que la Société d'Etudes scientifiques de Lyon s'est fusionnée avec elle.

7° Circulaire de M. A Fauvel relative à la fondation d'une Société entomologique provinciale.

8° Programme des questions mises au concours, pour 1881-1882, par la Société Industrielle d'Amiens.

M. le Président donne lecture de ses intéressantes notes bibliographiques sur les ouvrages d'histoire naturelle reçus depuis la dernière séance.

M. A. Lefebvre demande si la collection d'oiseaux légués à la ville par M. Terral a été réunie à la collection de Boubers dans le grenier de la Malemaison.

M. le Président répond que le legs de M. Terral n'a pu être accepté.

M. Delaby informe que la liste des coléoptères de la Somme s'augmente de jour en jour depuis la publication en 1877 du catalogue Obert.

Sur 250 insectes que M. Brisout de Barneville a bien voulu vérifier, et qui provenaient des chasses récentes de plusieurs entomologistes, il s'est trouvé 40 espèces nouvelles pour la Faune du département.

Les chasseurs d'insectes qui visiteront avec quelque soin les localités qui n'ont pas encore été parcourues, pourront certainement ajouter nombre d'espèces intéressantes à notre catalogue départemental.

Il est ensuite question de la bibliothèque, dont beaucoup

Digitized by Google

de volumes sont depuis trop longtemps entre les mains de plusieurs sociétaires.

Un avis sera inséré dans le prochain bulletin pour prier les membres qui ont emprunté des ouvrages de les rapporter à la bibliothèque afin d'en faire le récolement.

Le Secrétaire,

L. CARPENTIER.

Ouvrages reçus.

Annales de la Société Linnéenne de Lyon, t. XXVI et XXVII. Nouvelle série.

Journal des Savants. Mai-Juin-Juillet 1881.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. 231-232-233-234.

Psyche. Nos 83-84.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes. Nos 3-4.

Entomologischer Nachrichten. Heft XVI.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. Nos 6-7.

Chronique de la Soc. d'acclimatation. Nos 158-159-160-161.

Bulletin du Comice d'Abbeville. Nos 8-9.

The natural history and scientific book circular. No 47.

Société zoologique de France. De la nomenclature des êtres organisés.

Bulletin de la Société académique hispano-portugaise de Toulouse. T. II. No 1.

Société d'Agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue. Nos 4-5-6.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. No 94.

Bulletin de la Société Industrielle d'Amiens. No 4.

Digitized by Google

Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse. T. IV. 2e liv.

Mémoires de l'Académie de Stanislas. 4e série. T. XIII.

Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon. Années 1879-1880.

Bulletin de la Société de statistique, des sciences naturelles et des arts industriels du département de l'Isère. 3e série, t. X.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. XVII, XVIII, XIX.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. N° 4.

L'Apiculteur. Nos 9-10.

Zeitschrift für Entomologie vom Verein für Schlesische Insekterkunde zu Breslau. Neue Folge, VIII Heft.

Revue mycologique. N° 12.

Reliquiæ mycologicæ libertinæ. Series altera. Reviserunt C. Roumeguère et P.-A Saccardo. Toulouse. 1881. in-8°.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. 8e série. 1er semestre.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 28.

Bulletin hebdomadaire de l'association scientifique de France. Nos 71 à 77.

Bulletino della Societa entomologica italiana. 1881. 2e trim.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse. 14e année. 1880.

Annuario della Società dei naturalisti in Modena. Nos 1-2-3.

Neunter Jahresbericht des Westfälischen ProvincialVereins für Wissenschaft und Kunst pro 1880. Munster. 1881.

Transactions of the Edimburgh geological Society. Vol. IV, part. I.

Bulletin d'insectologie agricole. Nos 7-8.

Feuille des Jeunes Naturalistes. N° 131.

Anales de la Societad cientifica Argentina. T. XII, 1-2.

Revista da Sociedade de instruccâo do Porto. N° 9.

Digitized by Google

Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. VI, n° 4.

Société belge de microscopie. N°s 7-8-9.

Brebissonia. N°s 11-12.

G. Vimercati. Di alcune recenti applicazioni scientifiche. Milano. 1879. in-8°.

Il Congresso internazional del commercio e della industria, tenuto a Bruxelles dal 6 al 12 settembre 1880. Relazione del Prof. Guido Vimercati. In Firenze. 1880. in-8°.

Revista scientifico-industriale delle principali scoperte ed invenzioni fatte nelle scienzie e nelle industrie nel anno 1880, compilata da Guido Vimercati. Anno XII°. 1880. In Firenze. 1880. 1 vol. in-8°.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 3e trimestre 1881.

Albert Fauvel. Annuaire entomologique pour 1881. 9e année. 1 vol. in 16.

Société Industrielle d'Amiens. Programme des questions mises au concours pour l'année 1881-1882.

Températures minima observées à Amiens.

(*Suite*).

Nous continuons à donner le tableau comparatif des observations thermométriques des sept dernières années.

Nous rappelons que les colonnes consacrées à chaque année ont été partagées en deux. Dans la division de gauche intitulée C (chaleur), on a inscrit les degrés au-dessus de zéro. Les degrés de froid sont portés dans la division de droite, intitulée G (gelée).

Digitized by Google

MAI.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1	5,5		5		2		9			2,5	1		2	
2	10,2		0,5		2,5		8			0	2,5		5	
3	4		3			2	8		2,5		3,5		3	
4	11,5		2			0	7		2		5			0
5	8,5		0,5			0	3		4		8		1	
6	10,4		4		0,5		9,5		3		7		2,5	
7	10		5		3		11			0	3		5	
8	12,5		3,5		7		8			0,5		0	2	
9	12,5		3		6		4			3	1		0,5	
10	12,5		3		7		7,5		2,5		1,5		1	
11	4,5		4		6,5		12,5			2,5	4			1,5
12	6		5,5		7		13		5		4		1	
13	12,5		2		7,5		10		3,5		8			1
14	11,6		1		5		9,5		10		7			0,5
15	8,5		0,5		9		9,5		7		10		1,5	
16	11,5		5		5		10		5		10,5		4	
17	12,8		6		8		14,5		2,5		6			0
18	15,8		8,4		8		12,5		7		4		6	
19	8		5,5		7		10,5		7		2		7	
20	5,4		3,5		7		8,5		8		9		4,5	
21	10,6		1,5		7		5,5		6		10,5		1	
22	10,5		4,5		6,5		5		11,5		10		4	
23	10,5		9		6		7		9,5		9		6	
24	7,2		5		4,5		8,5		7		8,5		3	
25	3,5		6		3,5		8		10,5		5		4,5	
26	5,6		3		3		5		7,5		10		3	
27	5,4		8		4		8,5		6		15		5	
28	11		8,5		10		6		7		9		8	
29	10,4		7		8		8		6		4		7	
30	10,6		5		6		9,5		6		2,5		4,5	
31	6,5		5,5		8		8,5		7		3		6	

Digitized by Google

JUIN.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1	13,3		3		11		6		7		9		5,5	
2	15,6		6		7		6		7		10		5,5	
3	16,4		8		10,5		10		10		10,5		9,5	
4	14		9		15		10		8		10		6	
5	14,5		8,5		10,5		10		7		4		6	
6	10		12,5		10		10		12		8		5	
7	14,3		10,5		8,5		6		11		10		4,5	
8	13,8		7		5		10		11,5		7		2	
9	10,6		10		13		12,5		11		8			0,5
10	13,6		9		10		9		9		9,5			0,5
11	15,2		8		12,5		8		11		10			0,5
12	11,4		3		14,5		10,5		11,5		10		2	
13	11		9,5		14,5		6		10,5		3,5		2	
14	15,2		11,5		11,5		12		8,5		11		7	
15	11,5		5		10,5		9		15		8		6	
16	10,5		9,5		13,5		5,5		15		10		7,5	
17			6,5		12		8,5		12		10		10,5	
18			6,5		11,5		7		12		12		11	
19			8,4		15		12		9		12		12	
20			10		14		9		13		13,5		7,5	
21	12,5		15		16,5		7		12		10,5		8	
22	12,8		13		16		12		11		11		9,5	
23	8,2		12		14,5		15		8,5		11		9	
24	13,8		12,8		7		12,5		10,5		10,5		6,5	
25	12,3		10		7		13		10,4		9		7	
26			11		6		14,5		7,5		10		8	
27			11,5		8,5		16,5		13,4		7,5		5,5	
28			9,5		7,5		17,5		15		11,5		10	
29			10		10,5		15		12		8		5	
30			10,5		10		13,4		10,5		10		3	

Digitized by Google

	JUILLET.													
	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1	15,2		10		11		14		13,5		11,5		8	
2	13,4		13		10,5		14		9,5		9,5		6,5	
3	14,8		12,5		7		10		10		11		7,5	
4	14,5		12,5		10		8,5		8,5		10,5		8	
5	14		11		8,5		11		9		8		9	
6	14,2		11		10,5		11,5		9		9		14	
7	16,6		16		6		14,5		11		12		6	
8	15,6		15		6		17		10,5		8,5		4	
9	15,2		13		9,5		17		10		9,5		6,5	
10	13,7		13,5		7,5		17		10		11		9	
11	13,2		7		9		16		10		8,5		6	
12	11		5,5		9		11,5		8		11,5		9	
13	13,8		7		13		11		11		10		10	
14	11,6		12,5		14		7,5		10,5		12,5		8	
15	14,4		11		15		7		10		14		12	
16	14,2		15		9,5		9		10,5		14		12,5	
17	16,2		12		12		8		13		15		10,5	
18	14.4		15		10,5		10		11		14,5		10	
19	17,4		14,5		13,5		13,5		13,5		13		11	
20	14,2		10		15		15		12,5		12		12	
21	11,3		10		9		14		11		10,5		7,5	
22	14,2		10		13,5		16		11		12		3	
23	14,8		11		16,5		14		11,5		8		10	
24	11,6		15		19		15		11		12,5		10	
25	13,4		14		11		13		9,5		11,5		7	
26	10,2		10		14		9,5		6,5		15,5		5	
27	13,4		14,8		12,5		13		7,5		14		5	
28	14,2		11,2		11		11		10		10		2,5	
29	13,8		14		15,5		16		11,5		12		8,5	
30	14,5		14		15		8		14		10		13	
31	13,2		13		10,5		11		13		10		12	

Digitized by Google

AOUT.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1	13,2		9		14,5		11,5		14		10		14	
2	9,4		6		10		11,5		12,5		11		15	
3	12,4		10		8		8,5		18		10		16	
4	13,5		10,5		10		8,5		14		11		7,5	
5	13,8		12,5		6		8		7,5		10		9	
6	14,5		7,5		6,5		12,5		11		13		11,5	
7	15		8,5		13,5		11,5		8		11		13,5	
8	15,4		10		11,5		11,5		11		11		10,5	
9	17		11,5		11,5		8		11		12		11,2	
10	14		14,5		11		12,5		6		7		8	
11	14		11		11,5		14		9		12,5		5,5	
12	15		12,5		16		13		8,5		12,5		12	
13	17,4		14		11		11		8,5		12		8	
14	17		14		9		12		16		14		8	
15	15		13		13,5		12		12		16		7	
16	14				13		12,5		14		14,5		9	
17			16,5		9		10		11,5		14		9,5	
18			18		11		8		9,5		15		13,4	
19			16,5		14		12		14		14		11,5	
20			13		14				14		15		10,5	
21			13		16				14,5		16		7	
22			13,5		13				14		13		12	
23			12		10				13,4		14,5		15	
24			6		6				15		13		6	
25			9		11				13,5		14		6	
26			5		14				10		15		10,5	
27			10		12				9,5		14,5		6	
28			8		12				17		15		4	
29			13		13,5		11		14		14,5		7,5	
30			10		11				13		15,5		7	
31			8		10		12,5		12		13		7,5	

Digitized by Google

La période humaine en Géologie.

La considération des forces puissantes qui ont donné à la terre sa configuration actuelle nous porte, par comparaison, à regarder l'homme comme un être infime, sans action sur le monde qu'il habite. Les points de vue extrêmes sont rarements exacts, et, sans vouloir exagérer le rôle de l'homme dans l'univers. on peut dire, au contraire, qu'il constitue un facteur géologique d'une grande importance. Son apparition à la surface de la terre a été l'introduction d'une force nouvelle, d'une puissance intellectuelle capable de modifier les forces existantes et, jusqu'à un certain point, de régir la matière.

Quelques faits, groupés par le « Chambers's Journal », mettent bien en évidence ce rôle de l'homme et l'importance de la période humaine, qui n'a eu cependant encore qu'une bien faible durée.

Il paraît certain que la plus grande partie de la surface de la terre se couvrirait de végétaux, si elle était abandonnée à elle-même. Le roc, nu et infertile, est promptement envahi par une végétation dont les détritus donnent bientôt un sol fertile d'une épaisseur croissante. Toutefois, par suite des progrès de la civilisation, des surfaces considérables de terrain sont défrichées ou retournées par la charrue et exposées aux agents atmosphériques. De 1860 à 1870, on a ainsi défriché près de 7 millions d'hectares en Amérique seulement. Les effets de cette dénudation ont été démontrés par une expérience directe. Une pente de 45° a été divisée en trois zones : l'une entièrement boisée, une autre partiellement défrichée, et la troisième dénudée complètement. Dans la première, la pluie n'a pas formé de ravines ; elle en a formé 3 dans la 2e zône, et 4 dans la 3e. On sait depuis longtemps que les rivières qui traversent les forêts ne donnent pas de dépôts sédimentaires bien considérables à leur embou-

Digitized by Google

chure. On en trouve un exemple remarquable dans le régime de la Sestagone et de la Lima, qui coulent dans deux grandes vallées des Apennins et de Toscane. Les bords de la Sestagone sont couverts de hêtres et de sapins ; la Lima coule à travers des plaines cultivées. Au confluent des deux rivières, on voit, par les temps pluvieux, la Lima trouble et bourbeuse, tandis que les eaux de la Sestagone restent limpides et potables.

D'après Lombardini, le Po transporte aujourd'hui trois fois plus de sédiments qu'autrefois, et cette augmentation est due en grande partie à la destruction des forêts et à la dénudation des Alpes. Le delta du Rhône s'est aussi considérablement accru depuis la mise en culture de sa vallée. Dans l'Est des États-Uuis. partout où l'on déboise une pente de montagne, on voit se former des ravins, qui deviennent bientôt considérables. La *terre noire* de la Russie, une des principales sources de la fortune agricole de l'empire Russe, est promptement coupée d'énormes ravines, et le plns beau sol arable de l'Europe, emporté rapidement au loin, va grossir les deltas du Volga et du Don, et former la vase de la mer d'Azow. Pendant les grandes inondations de 1866 et 1868, en France et en Suisse, les terrains boisés seuls ont résisté à l'action des eaux ; et c'est aussi l'abondance des forêts qui a sauvé les provinces de Brescia et de Bergame dans les inondations de 1872. En dix années, le département des Basses-Alpes a perdu, par l'action des torrents, 25,000 hectares de terres cultivées ; et, dans l'Ardèche, 28,000 hectares de bonnes terres ont été, par suite du déboisement, recouverts de sable et de gravier.

On croit généralement que la végétation surélève la surface du sol, et peut ainsi compenser le dénivellement causé par les eaux ; mais il faut, pour cela, que les fanes soient laissées et puissent pourrir sur place. Dans le cas, beaucoup plus fréquent, de récoltes enlevées, la dénivellation est relativement considérable. Un des grands effets de la

Digitized by Google

culture est donc d'abaisser le niveau du sol. Toutefois l'homme a su, dans certains cas, s'opposer à ces effets naturels : c'est ainsi qu'il arrête les sables mouvants. Ces milliers de mètres cubes de sable rejetés par la mer, et amoncelés par les vents en collines qui sont emportées dans l'intérieur des terres, recouvrant des villages et convertissant des fleuves en marécages bourbeux, peuvent être fixés et immobilisés par une plantation convenable. (*A suivre*).

D'après le Chambers's Journal. R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je reprends, Messieurs, la revue des publications que j'ai reçues pendant nos vacances, puisque vous ne la trouvez point indigne de votre attention.

— Je trouve, dans le Bulletin de la Société Industrielle d'Amiens, une note de M. Raquet sur les dégâts causés par l'hiver de 1879-80. M. Prilleux, membre de l'Académie des sciences, professeur à l'Institut agronomique, les attribue aux courants d'air froid qui ont produit dans les vallées des dilatations et des contractions que les végétaux n'ont point éprouvées dans les collines exposées à des courants moins froids d'air plus dilaté. M. Raquet n'admet point cette hypothèse et prouve par des faits que l'absence du courant est la cause du mal, et que l'abaissement de la température a été d'autant plus grand que la localité était mieux abritée.

— Les Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne, qui coniinuent la publication des voyages agricoles de M. L. de Lamothe dans le Périgord, donnent dans leur partie scientifique une note de M. Malé, intitulée : Protégeons nos amis ! Après avoir indiqué l'oiseau comme notre auxiliaire le plus utile contre les insectes, le mieux armé, le plus agile, il cite, parmi les mammifères, la chauve-souris, le hérisson, la musaraigne et la taupe à laquelle on peut pardonner quelques bouleversements de nos semis pour la multitude d'insectes et de larves dont elle purge nos plates-bandes.

Digitized by Google

— Bien que je lise toujours avec intérêt l'Apiculteur, je demeure incompétent pour la partie pratique ; mais je puis vous signaler une étude de météorologie apicole sur le renouvellement de l'air dans les ruches et le placement le plus avantageux du trou de vol dont les apiculteurs paraissent jusqu'ici s'être peu occupés.

— Le bulletin d'insectologie agricole, continue la série des enseignements utiles pour lequel il a été créé.

— J'ai lu dans Psyche un article de M. John Cook sur les insectes dans l'hiver. L'auteur ne doute pas qu'ils ne se comportent comme les animaux d'un ordre supérieur. Mme Esther Murtfeld fait remarquer dans le même recueil que les papillons mâles (elle cite entre autres le *Callidryas Eubule*), répandent une odeur délicate semblable à celle de la violette et qui lui paraît destinée à provoquer les femelles qui ne possèdent point ce genre d'attraction.

— Les derniers bulletins de l'Association scientifique de France sont à peu près exclusivement consacrés à des questions relatives aux comètes et aux progrès de l'électricité.

— MM. Landry et Behr poursuivent dans le Bulletin de la Société de Borda, à Dax, leur tableau analytique de la flore des Landes, et M. Ph. de la Harpe, sa description des Nummulites des falaises de Biarritz.

— Dans la Feuille des Jeunes naturalistes, M. Lataste étudie les reptiles d'Europe et de France, qu'il partage en cinq ordres. Les chéloniens, les crocodiliens, les sauriens, les amphisbéniens et les ophidiens. Sa note comprend seulement les trois premiers ordres.

— Dans le Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes, M. Clément résume une conférence qu'il a faite sur l'hibernation des animaux, aussi irrésistible pour certaines espèces que la migration pour d'autres ; et une autre sur la trichinose et les trichines que l'on rencontre non-seulement dans le porc et dans l'homme, mais chez beaucoup d'autres animaux. La quantité de trichines qui peut infecter un individu est telle que, dans environ 30 grammes de chair, on peut compter 200,000 trichines musculaires. M. Lombard-Dumas fait connaître quelques hybrides nouvelles du Var et cite une note de M. Bonnet sur la *Centaurea calcitrapa-paniculata*.

— Ceux de vous qui s'intéressent aux productions végé-

Digitized by Google

tales du Japon, pourront lire dans le Bulletin de la Société d'acclimatation, l'article de M. Mène. N'oublions point la note de M. Vidal sur le ver à soie du Japon, son éducation, son utilité.

— Les cryptogamistes trouveront dans Brébissonia une étude sur le *Sphenophyllum*, sur la place qu'il doit occuper et la délimitation de ses types spécifiques.

— Le Bulletin de la Société provinciale des sciences de Westphalie contient une notice de M. Kock sur les oiseaux qui couvent dans les parties montagneuses de la Westphalie ; la suite du catalogue des Hémiptères hétéroptères de M. Westhoff ; des notes pour servir à la flore par MM. Wilms, Weiss et Beckhaus, et des tableaux par M. Fockes pour la détermination des espèces du genre *Rubus* en Allemagne. On sait le nombre de ses espèces, les difficultés qu'en présente l'étude. Le travail de M. Fockes sera donc bien venu des botanistes.

— Le Bulletin de la Société entomologique Suisse renferme des notes critiques sur les Lépidoptères suisses et le *Carabus Latreilli*, sur quelques nouveaux carabes de Russie, et une excursion dans les Alpes de la Suisse méridionale que l'auteur M. Natzer termine par un catalogue des Lépidoptères qu'il a observés.

— La Revue de la Société d'instruction de Porto continue la Flore phanérogamique de Porto par M. Johnston, et M. Tait y publie une bonne notice sur la *Sylvia cisticola* Tem.

— Les Annales de la Société scientifique Argentine poursuivent la description des champignons de cette contrée, par M. Spegazzini et les essais sur les Lépidoptères, par M. Berg.

— Les Nouvelles entomologiques du Dr Katter sont toujours les notes critiques que vous connaissez.

— Vous trouverez dans le discours de clôture du président de la session 1880-81 de la Société géologique d'Edimbourg, un résumé très bien fait des travaux de cette savante compagnie.

— Les entomologistes pourront comparer la richesse de notre département en coléoptères avec celles des Landes. Notre collègue M. le Dr Gobert vient en effet de terminer son catalogue dans le bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse. Le même recueil publie l'histoire malacologique des Pyrénées françaises par M. Fayot, qui a fait précéder son catalogue d'une notice sur tous les travaux

Digitized by Google

qui ont été publiés avant le sien relativement à cette partie de l'histoire naturelle des Pyrénées.

— Les entomologistes auront encore une large part dans l'Annuaire de la Société des naturalistes de Modène. M. Fivri leur présente les Cicindèles et les Carabes de son catalogue des coléoptères du Modenais. M. Coppi énumère les coquilles fossiles, M. Mazzetti les échinides fossiles de quelques parties de la même province, tandis que M. Carruccio, développant cette pensée de Pouchet qu'on ne saurait s'occuper des sciences naturelles, indépendamment des objets auxquels elles s'appliquent, démontre l'importance et l'utilité des collections et des faunes locales.

— Je recommande à toute votre attention le volume si riche en notices diverses réunies par M. Guido Vimercati dans la Revue scientifico-industrielle dont il est le directeur.

Dans une brochure qu'il a bien voulu nous adresser, M. Vimercati indique les principales applications récentes de la science à l'industrie.

— D'excellents travaux historiques, archéologiques et littéraires remplissent les deux volumes 1879 et 1880 des Mémoires que nous avons reçus de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon.

— Le volume de l'Académie de Stanislas se distingue par quelques études économiques sur les caisses de prévoyance, les institutions ouvrières, les écoles.

— Les amateurs de statistique et de géographie entomologique trouveront des notes sur ces sujets dans le Journal entomologique de la Société de Breslau.

— Le Bulletin de la Société entomologique italienne publie la suite du remarquable catalogue des Hyménoptères d'Italie de M. Magretti, la fin d'une excursion en Calabre de M. Gribodo qui récolte des hyménoptères ; les nouvelles espèces d'orthoptères italiens, décrites par M. Targioni-Tozzetti, et un Mémoire de M. Gribodo sur le genre *Tiphia* qui appartient aussi aux hyménoptères, et dont il décrit quatre espèces avec des détails qui ne doivent laisser aucun doute pour leur détermination.

— La Société zoologique de France nous a envoyé un rapport sur les règles applicables à la nomenclature des êtres organisés. Vous lirez avec intérêt le travail de M. Chaper, et approuverez, je n'en doute point, les lois qu'il propose.

Digitized by Google

— Dans le Bulletin de la Société de statistique de l'Isère, M. Musset rend compte d'un phénomène curieux d'héliotropisme chez le *Peziza acetabulum*. On connaît ce fait dans les végétaux supérieurs. M. Musset qui a trouvé ce champignon dans une galerie souterraine pratiquée par les sapeurs du génie, dans laquelle la lumière ne pénétrait que par une seule ouverture, a conclu de la position inclinée de la *Peziza*, de sa coupe plissée selon un diamètre horizontal, qu'une lumière très peu intense, une simple lueur suffit pour déterminer l'héliotropisme. Le même membre a, dans un orme dont la base est nécrosée et la partie supérieure en parfait état, observé de nombreuses racines pendant du haut de cette cavité ; il conclut à l'influence de la pesanteur sur la production de ces racines adventices.

— La Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse publie les notes de M. Vidal sur la flore du Japon qui paraît être la patrie privilégiée du règne végétal. Ce n'est point une flore proprement dite ; l'auteur signale les familles végétales qui ont au Japon des représentants, et indique ce qu'elles offrent de plus intéressant.

— Le tome XXVI des Annales de la Société Linnéenne de Lyon est consacré à deux familles d'insectes de France, les Chrysides par M. Abeille Perrin, les Lathridiens par M. J. Delon. M. Mulsant y décrit des Aphodies nouveaux et trace la biographie de M. Perroud qui avait été son collaborateur, et auquel on doit divers travaux entomologiques estimés. Le tome XXVII est rempli par la tribu des Brévipennes, dernier travail de M. Mulsant mort le 4 novembre 1880.

— Enfin nous devons à M. Fauvel l'Annuaire entomologique pour 1881 dont il est l'auteur. Ce petit volume que vous connaissez déjà est un répertoire des plus intéressants qui nous donne les noms des entomologistes contemporains, les publications nouvelles, les trouvailles nouvelles et tous les renseignements qui peuvent faciliter les relations entre ceux qui s'occupent d'une même étude. Vous voudrez bien, je l'espère, remercier M. Fauvel de son gracieux envoi.

J. Garnier.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Aug. 13/85

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 114. — 1er Décembre 1881. — 10e Année. — T. V.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 12 novembre, 1881, p. 369. — Ouvrages reçus, p. 371. — Températures minima observées à Amiens, par M. A. LEFEBVRE, p. 372. — La période humaine en Géologie, par M. R. VION, p. 377. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 379. — Avis, p. 380. — Table des auteurs, p. 381. — Table alphabétique des matières, p. 382.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 12 NOVEMBRE 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Le service des Echanges internationaux annonce l'envoi d'un volume venant des Etats-Unis.

2° L'Académie de Macon annonce l'envoi du tome III°, 2e série de ses Annales.

3° L'Institut d'Essex accuse réception de nos publications.

4° La Société Académique de Maine-et-Loire informe qu'elle a été autorisée à remplacer son titre par celui d'Académie des Sciences et Belles-Lettres d'Angers.

5° La Société d'Apiculture de la Somme remercie de la

Digitized by Google

médaille qui lui a été donnée par la Société Linnéenne pour l'exposition apicole de Molliens-Vidame.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques mensuelles sur les travaux d'Histoire naturelle reçus depuis la dernière séance.

M. Garnier lit ensuite une notice sur les origines, l'état présent et les travaux de la Société Linnéenne.

Cette notice a pour but de répondre à une demande de renseignements du Ministère de l'Instruction publique, et sera insérée dans le volume de nos Mémoires qui est à l'impression.

M. Garnier informe qu'il a reçu pour la Société une caisse de fossiles envoyée par M. de Vorges.

Cette caisse contient un gros morceau de bois fossile silicifié et un bel échantillon d'Hippurite.

Ces deux pièces ont été recueillies à Pérolez, lieu situé au bord de la mer à 28 kilomètres de Tumbez, près Guayaquil, dans une couche de sable, à 3 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les couches inférieures sont carbonifères.

Des remercîments seront adressés à M. de Vorges pour ce gracieux envoi.

M. Lefebvre parle de plusieurs boutures de fusain qui présentent des difformités de fasciation.

M. Garnier signale une anomalie semblable sur la campanule pyramidale des jardins.

M. Lefebvre raconte ensuite les déboires qu'il a éprouvés en voulant se procurer des éperlans de Seine. Les poissons de deux envois successifs périrent presque tous à cause de leur nombre trop grand pour la faible quantité d'eau qui les contenait.

Cependant il lui en reste quelques-uns qu'il espère pouvoir acclimater dans son bassin, en attendant que leur frai lui permette d'introduire cette espèce intéressante dans nos eaux.

Le Secrétaire,

L. Carpentier.

Digitized by Google

Ouvrages reçus.

Il naturalista Siciliano, giornal di scienze naturali. N°s 1-2.

Bulletin de la Société des amis des Sciences naturelles de Rouen. 1er semestre 1881.

Annales de l'Académie de Macon. 2e série, tome III.

Revista da Sociedade de instrucçao do Porto. N°s 10-11.

Journal of the royal microscopical Society. October 1881.

Proceeding of the annual meeting of the natural history Society of Montreal for the year ending may 1881.

The Canadian naturalist. Natural history Society. Annual meeting. May 18, 1880.

Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges, 1881, et supplément à 1881.

Bulletin de la Société Botanique de France. 1881. Compte-rendu des séances. N° 3.

Bulletin de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure. 2e Cahier de 1881.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. 234-235-236.

Anales de la Sociedad espanola de Historia natural. Tomo X. Cuaderno 2.

Chronique de la Société d'acclimatation. N°s 162-163.

Anales de la Sociedad scientifica Argentina. Settembre 1881.

Notices, mémoires et documents publiés par la Société d'Agriculture, d'Archéologie et d'Histoire naturelle du département de la Manche. Tome V.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. N° 8.

Travaux des Conseils d'Hygiène et de Salubrité du département de la Somme. Tome XXIII. Année 1880.

Société centrale d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. Bulletin 84.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département d'Indre-et-Loire. Tome LIX. Année 1880.

Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. 1880.

Bulletin of the Essex Institute. 1880. Vol. XI..

Digitized by Google

Visitor's guide to Salem. Mars 1880. 1 vol. in-8°.

Société Industrielle d'Amiens. — Expositions ouvrières. Compte rendu de l'inauguration de la première exposition. 25 septembre 1881. Présidence de M. Bernaud-Laurent. Amiens, 1881. T. Jeunet. Pièce in-8°.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 95.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes. N°s 5-6.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. N° 29.

L'Apiculteur. N° 11.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. XX-XXI-XXII.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Juin-Juillet 1881.

Bulletin du Comice agricole d'Abbeville. N° 10.

Archives botaniques du Nord de la France. Revue botanique mensuelle publiée sous la direction de M. C. L. Bertrand. 1re Année. N°s 5-6.

Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt. XXXI Jahrgang. 1881.

Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles. N° 86.

Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft. 1880-1881.

Températures minima observées à Amiens.

(*Suite et fin*).

Nous continuons à donner le tableau comparatif des observations thermométriques des sept dernières années.

Nous rappelons que les colonnes consacrées à chaque année ont été partagées en deux. Dans la division de gauche intitulée C (chaleur), on a inscrit les degrés au-dessus de zéro. Les degrés de froid sont portés dans la division de droite, intitulée G (glace).

Digitized by Google

SEPTEMBRE.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1			9		8		12		5		12,5		4	
2			8,5		5		11		4		13		8	
3			9,5		8,5		7		5		10		8	
4			8		8,5		9		6		14		4	
5			14		4		12		12		17		2	
6			12,5		3				10		15		6	
7			10,5		9				12		15,5		8	
8			8,5		8		12		8,5		13,5		8	
9			8		9		11		9		13		7,5	
10			8,5		8		12,5		9		10		6,5	
11			8		8,5		10		7,5		12,5		8	
12			7		10				8		11		8	
13			5		10				11,5		11		7	
14					10,5		8		16		8,5		5	
15					10,5				12		11,5		9,5	
16					6				13,5		8		13	
17					7				13		8		3,5	
18					5,5		9,5		10		9,5		7	
19					9		7		13		8		10	
20							8		10,5		4,5		6,5	
21							5		9		8,5		10	
22					2		1		12		8,5		8	
23							7		9		10		8	
24			9,5				5,5		12		13		7	
25			12				2		7		12,5		6	
26			11,5				9		2		11		5,5	
27			12,5				4		4		10		4	
28			12				11		5		9,5		10	
29			11						5		9,5		2,5	
30			8,5						9		10,5		0,5	

Digitized by Google

OCTOBRE.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1	12		12		3		9		8		6		1	
2	11,5		5,5		6,5		7		10		1			1
3	8,3		7		4		5		6,5		1			0
4	14,2		11,5		5		4		7		4,5			0
5	15,2		9		2		4		6		5,5			5
6	13,2		11		2,5		8		5		14,5			4
7	12,8		11			1	12		3,5		14,5		3,5	
8	7		11,5		8		14,5		5		10		2	
9	9,7		14		4		8,5		9		9		2	
10	8,4		11			1	11,5		8,5		10			1
11	8,2		11		7		8		2,5		8		4	
12	8,8		11,5		5		5,5		5,5		2		5	
13	5,9		12,5		7,5		1		8,5		3		5	
14	6,4		12,5		4		1,5		8,5		7		5	
15	5,2		10		11,5		6		6		1,5		1	
16		1	8,5		5,5		5,5		2		6			4
17	3		10,5			2	6,5		1,5		6			6
18	5,5		11			3,5	5,5		3,5			0		5,5
19	8		7			1,5	7		4		5			5
20	9,5		8,5			1	10		9		6			4
21	4		4		9		9		5		1		1	
22	5		3		8		9			0	1,5		2	
23		0	4		12		6		3		2		3	
24		1	6		5,5		7,5		8,5			3	1	
25		0	7		5		6		10			3,5		1
26	2		7		8		5,5				1,5			1,5
27	3		6		2,5		2,5		3		8			2
28	4		6		6		3		5		9			5
29	1		6		3,5		3,5		3,5		4			1,5
30	3		2,5		8			0	3			0		6
31	4		4,5		10			0	5			1		7,5

Digitized by Google

NOVEMBRE.

	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1	1		1,5		5			1	4,5			3		9
2		0	1			1,5		0	1			3,5		5
3	7		4		5,5			0	2			1		3
4	7		6			1		0	3			4	4	
5	9			0	8		1,5		5			6	4	
6	7		1,5		5,5			1		0		1	7	
7	4		3		9			0	6		5		5	
8	2			0,5	10		1		5		7		1,5	
9	5,5			1	5		1		6			2,5		1
10	6			3,5	8		0,5			2		0	4	
11	4			5	5,5		2		4			0	6	
12	5			1,5	7		1,5		4		6		4	
13	8		5		4,5		4			0,5	8,5		3	
14	2		8		2		2			1	9		4	
15		0,5	10		1,5		3,5			6	8		2	
16	6		10,5		2		4			6,5	6,5		1	
17	8		7		2,5		4		2		5		4	
18	9		2,5		3		1		6		1		1	
19	10		5		4,5		1,5		3		3			0,2
20	1,5		6		2,5		1,5			2	1			3
21	2,5		4,5		0,5			1		2,5		4,5	2,5	
22	1		0,5		3,5			1,5		4		5,5	5	
23	2		2		4			0,5		3,5		5,5	4,5	
24		0		3	3			1,5		1		0		0
25		4	2			0,5	6			1	6		3,5	
26		2	5,5			0,5	9			3	4		2	
27		3	4		1		12			8	6,5		5	
28		2	5		2		6			8		2	2	
29		3,5	2		3		3			8		0,5	1	
30		4,5	0,5		1			3		3		1		0

Digitized by Google

	DÉCEMBRE.													
	1875		1876		1877		1878		1879		1880		1881	
	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.	C.	G.
1		6	3		1,5		1			3,5		1		1
2		4,5	8		3			1		7,5		0		0,5
3		5,5	9,5			0		1,5		14	3			3,5
4		3	8,5		2,5			2		10	6			2,5
5		4,5	6,5		2,5		3			9	7			3,5
6		10	7,5		4		0,5			5,5	7			4
7		6,5	6		2,5			2		17	8			1
8	0,5		8		1			0		16	7			1,5
9		2,5	3			2		3		22	6			1
10	1			0,5		2		3,5		22	7			3
11	3		3			5		6		8,5	1,5			3
12	0,5			0,5	1			5		9	5,5			3,5
13		1,5	1			1		8		0,5	4			4
14		3,5	4					7,5		3,5	8			3
15		2,5	3			3,5		5		3	1			3
16		1,5	3			0		1		17,5	5			3
17		1	2		3			4		19,5	5,5			3
18	2		3		5			4		8	4,5			0
19	4		3		1			0		14	4			1
20	6		5			0,5		2,5		12	6			1
21	6		2,5			5		3,5		16	1			0,5
22	4		3			4		3		14		2		5,5
23	1			1,5		2,5		4		13	2			6
24	4,5		2			2		11		15	7			7
25	1		1,5			2		4		11,5	1			9
26	5,5			2		1		2		4,5		2		6,5
27	5			1,5		0,5	2,5			14,5		0		1,5
28	4,5		5			2,5	3			12	8			4,5
29	2,5		7			1,5	3		2		7,5			6
30	4		7		5,5		6		0,5		2			7
31	2,5		7		4		9,5		0,5			1		7,5

Digitized by Google

La période humaine en Géologie. (*Suite.*)

Non-seulement cette protection artificielle des dunes préserve les terres contre l'envahissement par les sables, mais elle arrête aussi les ravages de la mer, et d'immenses étendues de terrain ont été ainsi sauvées de l'inondation le long des côtes de la France, du Danemark et des Pays-Bas.

Le drainage, en facilitant l'écoulement des eaux, diminue la filtration à travers les couches perméables du sol, et retarde ainsi la marche des phénomènes métamorphiques qui se produisent dans l'écorce terrestre, et que l'on aurait pu croire absolument soustraits à l'action de l'homme. Il est surabondamment prouvé que le drainage et le déboisement produisent de grandes modifications dans le climat d'une contrée. Ils doivent diminuer la quantité de pluie, ou, du moins, ils en modifient beaucoup la distribution relative. D'autre part, l'irrigation produit un effet inverse, et augmente sur certains points l'humidité de l'atmosphère. Cette inondation artificielle du sol est plus considérable qu'on ne le croit généralement. La France, la Lombardie et la Sardaigne offrent plus de 750,000 hectares de terre irriguées; il y en a 1,700,000 hectares en Egypte, et 2,400,000 dans l'Inde. Si nous y ajoutons la superficie des nombreux canaux construits par l'homme, nous nous formons une idée de l'énorme accroissement de la surface d'évaporation, et nous comprenons qu'elle peut avoir une réelle influence sur la quantité de pluie qui tombe. Rappelons-nous, d'ailleurs, que la durée de l'homme sur la terre a été bien courte encore, et que, en géologie, les résultats les plus frappants sont produits par de petits changements continués pendant de longues périodes séculaires.

Mais c'est surtout dans la distribution géographique des plantes et des animaux que se manifeste l'influence de l'homme. La nature même ne dispose pas de moyens aussi puissants pour la dispersion des espèces végétales. Partout,

Digitized by Google

les plantes sauvages disparaissent devant la culture; des végétaux nouveaux sont introduits, et, pour en donner un exemple, la flore de Ste Hélène, qui se composait de soixante plantes à l'époque de la découverte de l'île, comprend aujourd'hui sept cents espèces.

Dans le monde animal, l'introduction d'espèces nouvelles est plus limitée, puisqu'elle est généralement volontaire et bornée à des animaux domestiques ou à des espèces comestibles. Mais l'extirpation a été poussée très loin par l'homme, bien que l'extinction de certaines espèces soit due en partie à des causes naturelles. Cette destruction voulue n'est pas toujours suivie de résultats heureux: ainsi le massacre des petits oiseaux, en certains pays, a amené la multiplication des insectes nuisibles. Aux environs d'Amiens, les effrayants dégâts faits dans les champs par les mulots et les autres rongeurs ont eu pour cause première la destruction des hiboux par des propriétaires chasseurs, jaloux de préserver leurs perdreaux. En Italie, dans la vallée du Pô, cette destruction des rapaces nocturnes aurait pour effet d'augmenter les inondations, qui sont souvent dues aux sillons creusés par les taupes et les souris dans les berges du fleuve.

Le monde végétal et le monde animal sont dans une dépendance mutuelle beaucoup plus étroite qu'on ne saurait le croire. Un exemple nous en est donné par Preyer. Les plus beaux trèfles, les plus belles pensées se trouvent près des villages où l'on rencontre le plus de chats et de hiboux; en effet, ce sont là des destructeurs des souris, et les souris détruisent les bourdons nécessaires pour fertiliser le trèfle et la pensée.

Ainsi, nous le voyons, il est impossible de détruire une espèce, sans amener, par une série d'enchaînements, des modifications bien éloignées en apparence de leur véritable cause. « Ce qui fait la grandeur de l'homme, a dit M. R. Wallace, c'est qu'il peut gouverner la nature tout en restant en accord avec elle, non par une modification corporelle

Digitized by Google

mais par un progrès de l'esprit. Non-seulement l'homme a échappé a la sélection naturelle, mais il peut arracher à la nature une part de la puissance qu'elle exerçait universellement avant sa venue. Nous pouvons prévoir le temps où la terre ne produira plus que des plantes cultivées et des animaux domestiques; l'océan sera alors le seul domaine où pourra s'exercer cette puissance qui a gouverné la terre pendant l'immensité des siècles. »

(D'après le *Chambers's Journal*) R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Le mois d'octobre nous a donné encore un lot de volumes sur lequel les vacances ne nous permettaient point de compter.

— Le tome V des notices, mémoires et documents publiés par les Sociétés d'Agriculture, d'Archéologie et d'Histoire naturelle du département de la Manche ne contient aucun travail d'Histoire naturelle, mais des documents relatifs à l'Histoire et à l'Archéologie locale, des plus intéressants.

— M. Spegazzini continue dans les Annales de la Société scientifique Argentine ses descriptions de champignons et M. Holmberg y commence une monographie des espèces argentines du genre *Pompilus*.

— Le Bulletin de la Société d'acclimatation du mois d'août contient un rapport de M. Bigot sur l'éducation de plusieurs espèces de vers à soie qui mérite l'attention. Il ne s'agit point seulement des *Attacus Pernyi*, *Yama-maï* et *Cynthia* que l'auteur considère comme bien acclimatés dans notre contrée, mais de 8 autres espèces étudiées avec beaucoup de soin par lui et dont quelques-unes ont donné desi pauvres résultats qu'il propose de n'en plus essayer la culture.

— Un rapport de M. Raveret-Wattel sur la situation de la Pisciculture à l'étranger d'après les documents réunis à l'exposition de Berlin en 1880, offre un intérêt de premier ordre. M. Raveret rend compte d'industries sérieuses, il analyse les diverses législations sur la pêche et montre les

Digitized by Google

avantages de certaines réglementations, les défauts des autres ; il fait ressortir l'excellence de l'établissement d'Huningue et toute l'importance que l'on devrait attacher à la protection et à la conservation du poisson qui laissent encore tant à désirer chez nous.

— Lisez aussi la note de M. Crépin sur la maladie dont les écrevisses sont atteintes et qui est due à la présence dans le tissu musculaire d'un parasite, *le Distoma cirrigerum* et les prophylactiques qu'il propose d'après le Dr Harz dont il analyse le travail.

— Dans la Revue de la Société d'Instruction de Porto, M. Sequeira passe en revue, dans un article bibliographique les divers ouvrages qui ont été publiés sur les moyens de recueillir et de conserver les objets d'Histoire naturelle.

— M. Berher publie dans les Annales de la Société d'Emulation des Vosges un supplément au catalogue des plantes vasculaires des Vosges qu'il avait donné en 1876 avec M. Chapellier. Ce supplément indique un certain nombre de plantes nouvelles, mais surtout beaucoup de localités que l'ancien catalogue n'avait point signalées.

Un supplément à ce volume des Annales de 1881 est consacré à l'agriculture des Vosges ; il m'a paru composé d'articles fort bien faits et dus à de véritables praticiens.

— Le tome III des Annales de l'Académie de Macon renferme un très beau travail de M. Arcelin ayant pour titre : Explication de la carte géologique des deux cantons de Macon. Il y décrit la constitution géologique de cette partie du Maconnais. On sait combien elle est riche et quelle grande diversité elle présente dans la composition du sol, dans les accidents des reliefs. Il y avait donc là matière à une étude géologique complète. L'auteur me parait s'être acquitté de sa tâche avec un grand talent et fait toucher du doigt l'intérêt scientifique, industriel et agricole qui en ressort. Une carte d'ensemble, des coupes et des détails accompagnent cette publication. J. Garnier.

AVIS.

Les pages 257 à 364 jointes à ce *Bulletin*, doivent remplacer celles du *Bulletin* précédent.

Digitized by Google

TABLE DES AUTEURS

DES NOTICES ET DES TRAVAUX INSÉRÉS DANS LE TOME V DU BULLETIN.

ALEXANDRE A. P., 55, 154.
D'ACY E., 294.
* *Aitken J.*, 314.
Bell J., 350.
Balfour, 74.
Barreth A. H., 14.
Boyd Dawkins, 142.
Brooks W. K., 174.
Buchner H., 330.
Camerano (Lorenzo), 55.
CARON A., 178.
CARON Ed., 37, 98, 290.
CARPENTIER L., 45, 86, 129, 163, 178, 212, 245, 337.
CHIVOT-NAUDÉ, 204, 274.
Cook A., 354.
CODEVELLE A., 9, 47, 54, 182, 144, 216.
Cornu Max, 36.
Cunningham K. M., 126.
Darwin Ch., 139.
DELABY E., 21, 52, 68, 149, 227, 292. 324, 354.
DELANNOY A., 354.
DEMAILLY, 290.
DUBOIS M., 7, 34, 50.
Erlenmeyer E., 233.
Fabre J.-H., 88.
Gravis, 237.
Guignet Ch., 299.
GARNIER J., 60, 90, 106, 123, 167, 189, 220, 227, 237, 253, 270, 284, 304, 306, 316, 334, 364, 379.
Giunti, 235.
Gulliver (George), 173.
Green (Seth), 112.
GOBERT 29.
GONSE E., 36, 98, 114, 258, 277.
GUILBERT A., 42, 261.
Hogg (Jabez), 100.
Huxley, 38.
Hey W. C., 139.
Hartog, 269, 283, 332.
HUBERSON, 60.
JOSSE H., 27.
Lapham, 265.
LEFEBVRE Alph., 66, 116, 163, 215, 258, 281, 294, 344, 357, 370, 373.
LE RICHE J.-B., 160.
Lubbock J., 297.
Miller A., 140.
Moll, 249.
Müller F., 15, 233.
Miss Ormerod, 111.
Pasteur, 94, 127, 159.
Penzig O., 154.
De Planta-Reichenau, 233.
PUDEPIÈCE J., 175, 226.
RAQUET, 364.
Ranvier, 218.
Robson H., 230.
Sauvage E., 346.
Saunders J., 137, 328.
Schneider, 299.
Schunck, 300.
Standen R., 166.
TRIPIER J., 185, 194, 223.
VION M., 258.
VION R., 14, 38, 71, 79, 84, 94, 100, 110, 126, 137, 139, 159, 160, 166, 173, 204, 218, 230, 232, 248, 251, 265, 268, 275, 283, 292, 294, 297, 299, 309, 314, 328, 330, 332, 349, 362, 377.
Vogel Aug., 204.
Wallich, 141.
Weismann, 120.
Westwood, 104.
Wickersheimer, 80.
Yung E., 333.

* Les noms imprimés en *italique* sont ceux des Savants étrangers à la Société.

Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

DU TOME CINQUIÈME (Nos 91 à 114.)

Abeilles (Influence de la nourriture sur les), 233.
Absinthe (comme insectifuge), 252.
Acronycta *aceris*, 292.
Age du bronze, 236.
Anisotoma *Caullei*, 239.
Anthères (Déhiscence alternative des), 137.
Apiculture, 160, 219, 233.
Araignées (Pluies d'), 309.
Arsenic dans les produits agricoles, 204.
Assurance du mobilier de la Société, 243.
Atylotus *nigrifacies*, 30.
Auscultation des arbres, 350.
Bacilli de l'Anthrax et du foin, 330.
Bactéries (Effets du froid sur les), 253.
Baleine (Côte de), 98.
Bézoard, 290.
Bibliographie, 60, 106, 122, 160, 167, 189, 220, 237, 253, 270, 284, 301, 316, 334, 364, 379.
Bibliothèque de la Société, 5, 275, 354.
Brouillard (Poussière et), 314.
Bureau pour 1880, 5.
» pour 1881, 210.
Champignons parasites des animaux, 189, 230.
Chiens (Origine des), 38.
Chlorophylle de l'Encalyptus, 300.
Choléra des Poules, 24, 159.
Chronique et Faits divers, 14, 79, 94, 110, 126, 139, 159, 173, 218, 232, 251, 268, 283, 332, 349.
Coléoptères (Listes de), 21, 45, 68, 86, 131, 149, 213, 245, 324, 337.
Collections de la Ville, 5, 18, 82, 210, 227.
Collections scolaires, 176, 226.
Conferves (moyen de les faire disparaître) 215, 291.
Conservation des substances animales, 80, 179.
Copépodes (Respiration anale), 269.
Correspondance, 47, 143, 175, 223, 351.
Couleurs des fleurs et des fruits, 328.
Crapaud (Venin du), 351.
Cuivre (existe dans le règne animal), 235.
Culture de microbes, 94, 127, 330.
Cyclade lacustre, 27.
Diatomées (Comment on les recueille), 126.
Douve du mouton, 292.
Destruction des Œufs et des Spermatozoaires, 299.
Eau (Analyse microscopique de l'), 100.
Embryologie des huitres d'Amérique, 174.
Embryogénie végétale, 265.
Eclairage électrique des organes intérieurs, 79.
Eponges (Croissance des), 95.
Excursion à la baie d'Authie, 129.
Faune locale (Contributions à la), 21, 36, 45, 68, 86, 131, 149, 245, 324, 337, 354.
Fertilisation par les insectes, 220.
Flore d'Eaucourt-sur-Somme, 185, 194.
Flore locale (Contributions à la), 36, 42, 182, 194, 261, 277.

Digitized by Google

Forêt fossile, 142.
Forficula auriculaire, 55.
Fourmis (Combats de), 140.
» (Habitudes des), 297.
Furoncles (Organisme des), 127, 270.
Fourmilières (Chasse d'hiver dans les), 212.
Gastrophysa *raphani*, 292.
Gelée (Effets sur les mollusques) 139.
» » plantes vertes, 248.
» » bactéries, 253.
Géologie (Période humaine en), 362, 377.
Géophagie 126.
Germes atmosphériques, 349.
Guêpe (Ruses d'une), 112.
Halicte, 88.
Hæmatopota *nigricornis*, 31.
» *Bigoti*, 31.
Heliotropisme, 368.
Helleborus *fœtidus*, 223.
Herbier de la Société, 114.
Hibou, 78.
Huitres (Coloration verte des), 251.
Huitres d'Amérique (Embryologie), 174.
Hybrides du Télescope et du Poisson rouge, 119, 163.
Hydre d'eau douce, 283, 332.
Insectifuges, 252, 350.
Insectes (endurant l'hiver), 111.
Insecte (Vie intime d'un), 88.
Insectes nuisibles, 104, 178, 292.
Insectes nuisibles (Moyens de les détruire), 105, 178, 180, 227, 351,
Instinct d'un oiseau, 143.
Livres (Insectes nuisibles aux), 104.
Macropodes, 116.
Maladies virulentes, 94, 127, 159.
Mollusques (Effets de la gelée), 139.
Mouches et Acariens, 163.
Membres admis, 18, 50, 66, 210, 242, 322.
Microbes, 144, 270, 330.
Microscopie, 14, 100, 126, 218, 274.
Naïs, 203.
Navicula *ostrearia*, 251.
Nécrologie, 82, 84, 289, 306.
Notes histologiques, 201.
Nutrition chez les Plantes et les Animaux, 71.
Œufs nains, 166.
Ores hybrides fécondes, 139.
Oiseaux (Destruction des), 47.
Orvet, 346.
Ombre Chevalier, 281..
Origine des plantes alimentaires, 14.
Ostracodes (Parthénogénèse chez les), 120.
Ostracodes vivant sur les arbres, 232.
Ouvrages reçus, 6, 19, 35, 51, 66, 83, 99, 115, 145, 164, 180, 211, 228, 243, 259, 276, 293, 307, 322, 355, 371.
Papillons (Sélection chez les), 15.
Patines des silex taillés, 294.
Période humaine en géologie, 362, 377.
Pigeon voyageur, 9.
Pisciculture, 66, 110, 116, 163, 258, 268, 281, 370.
Pluies d'Araignées, 309.
Plantes cryptogames (Liste de), 183.
» phanérogames, » 36, 42, 182, 194, 261, 277.
Prés salés (Insectes habitant les), 7.
Poissons (acclimatés aux Etats-Unis), 110.
Poissons (vessie natatoire des), 110.
Poussière et Brouillard, 314.
Primula *Sinensis*, 154.
Propagande auprès des Instituteurs, 258.
Raphides (pouvant servir comme caractère différentiel), 173.
Rouge-Gorge, 216.
Saumon (Maladie du), 230.
Séances générales, 3, 17, 33, 49, 65, 81, 97, 113, 161, 177, 193, 209, 225, 241, 257, 273, 289, 305, 322, 353, 369.
Section de Zoologie (Bureau pour 1880), 18.
Silex de la Craie, 141.
Subvention du Conseil général, 17, 305.
Sumac vénéneux, 275.
Tabaniens nouveaux (Diagnoses de), 29.
Table des auteurs, 381.
» alphabétique des matières 382.

Digitized by Google

Têtards de grenouille, 215, 333.
Télescopes (Croisement avec les Poissons rouges), 119, 163.
Tenthrède du pin, 178.
Température animale, 163.
» minima, 341, 357, 378.
Tératologie végétale, 154, 237.
Tipule, 201.
Trichines, 52.
Trichinoscopie, 15, 22.
Tourbe (Constitution chimique), 299.
Urocère géant, 307.
Urocystis *cepulæ*, 37, 290.
Ustilaginées rares, 36, 98.
Ustilago *ornithogali*, 37.
Venin du serpent, 301.
» du crapaud, 351.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DU NORD DE LA FRANCE.

TOME VI

(1882-1883)

N°s 115 à 138.

AMIENS
IMPRIMERIE DE DELATTRE-LENOEL
32, RUE DE LA RÉPUBLIQUE, 32

1882-1883

Digitized by Google

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 115. — 1er Janvier 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement, 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 10 décembre, 1881, p. 3. — Ouvrages reçus, p. 5. — Contributions à la Faune locale, par M. E. DELABY, page 6. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 10. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 11.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 DÉCEMBRE 1881.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Président de la *Irmischia* envoie le dernier N° paru et demande l'échange des publications.

2° La Société d'histoire naturelle et médicale de la Hesse supérieure envoie le 20e volume de ses annales et demande l'échange des publications.

Ces deux propositions sont acceptées.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographi-

Digitized by Google

ques qui signalent les travaux d'histoire naturelle contenus dans les publications reçues depuis la dernière séance.

M. M. Vion informe que l'excursion projetée à Ste-Segrée pour le dimanche 11 décembre, est remise à cause du mauvais temps. Il dépose la lettre par laquelle l'Administration du chemin de fer du Nord accorde gracieusement la réduction de 50 0/0 pour les excursions de cinq membres au moins.

Suivant l'ordre du jour, on procède au renouvellement partiel du bureau. Sont élus :

Vice-président, pour deux ans : M. L. Carpentier, en remplacement de M. Michel Vion, non rééligible.

Secrétaire, pour deux ans : M. Fortrat, en remplacement de M. L. Carpentier, non-rééligible.

Bibliothécaire-Archiviste, pour un an : M. P.-L. Carpentier.

En conséquence, le bureau se trouve composé comme suit, pour l'année 1882 :

Président : M. Garnier.
Vice-Président : M. L. Carpentier.
Secrétaire : M. Fortrat.
Secrétaire-adjoint : M. Demailly.
Trésorier : M. Delaby.
Bibliothécaire-Archiviste : M. P.-E. Carpentier.
Rédacteur du Bulletin : M. R. Vion.

M. le Trésorier étant absent, le compte de recettes et dépenses sera présenté dans la séance de Janvier 1882.

M. Garnier donne lecture de la suite de la biographie de M. Buteux ; il continue l'énumération des divers ouvrages de ce savant en les accompagnant de remarques qui en font apprécier toute la valeur. M. Garnier veut bien promettre la fin de ce travail pour la prochaine séance.

Le Secrétaire,
L. CARPENTIER.

Digitized by Google

Ouvrages reçus.

Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers. 10e année, 1880. 2e fascicule.

Médaille d'honneur offerte à M. H. Milne-Edwards. Allocutions de MM. de Quatrefages, E. Blanchard et J.-B. Dumas. Paris. 1881. Gauthier-Villars. in-8°. Planche.

Académie des sciences et belles-lettres d'Angers. Statuts. Angers. 1881. Lachèse et Dolbeau. in-8°.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 62.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 237-238.

Journal des savants. Août, Septembre, Octobre.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 1er semestre 1881.

Bulletin des procès-verbaux de la Société d'émulation d'Abbeville, avec une table analytique des séances. Années 1877, 1878, 1879 et 1880.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 164, 165.

Bulletin d'insectologie agricole. Septembre.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. Nos 77 à 83 et 88.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. Nos V-VI.

Correspondenzblatt des botanischen Vereins Irmischia für das Nördliche Thuringen. Nos 11-12, 1881.

Bulletin mensuel de la Société d'Acclimatation. N° 9.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchatel. Tome XII. 2e cahier.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 96.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali, residente in Pisa. Memorie. Vol. V. Fasc. I.

Bulletin de la Société zoologique de France pour l'année 1880. Ve vol.

Digitized by Google

Extrait du Bulletin de la Société géologique de France. Observations sur quelques fossiles des époques primaires par M. Terquem. Meulan. 1880. Masson. in 8°. 1 Pl.

Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrgang 1881. Januar bis Juni.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. N° 86.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. N° 5.

Anales de la Societad cientifica Argentina. Octubre 1881.

Zwanzigster Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur-und Heilkunde.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. XXIII-XXIV-XXV.

L'Apiculteur. N° 12.

Bulletin du Comice agricole d'Abbeville. N° 11.

Bulletin de la Société philomatique de Paris. 7e série. Tome IV. 1879-1880.

Bulletin scientifique du département du Nord. Nos 6-7-8-9.

Feuille des Jeunes Naturalistes. N° 3.

Journal de Photographie et de Microscopie. Bulletin de la Société française de Microscopie. N° 3.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

Carabus cancellatus F. — Septembre. Le Bosquel, dans les champs (H. Gonse).

* *Dromius meridionalis* Dej.—Septembre. Péronne (G.d'Aldin).

* *Dyschirius minutus* Dej. — Dunes de la Somme, un seul exemplaire (Power). (2)

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

(2) Voir la Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, par L. Bedel. p. 159.

Digitized by Google

Licinus silphoides Rossi. — Août. Poix, sur une route (H. Gonse).

L. cassideus F. — Ham, au bord d'un sentier (F. Scalabre).

* *Harpalus diffinis* Dej. (*rotundicollis* Fairm). — Equennes (A. Mauppin). (1)

H. picipennis Duft. — Equennes (A. Mauppin). (2)

Feronia lepida F. — Ham, dans les champs (F. Scalabre).

* *F. gracilis* Dej. — Mai. Ham (F. Scalabre).

* *Anchomenus micans* Nicol. — Equennes (A. Mauppin). (3)

Aleochara ruficornis Grav. — Ham (F. Scalabre).

* *Oxypoda forticornis* Ch. Bris. — RR. Février, mars. Marais de Rivery et de Cagny, au pied des arbres (Obert). — Péronne (G. d'Aldin).

* *Homalota insecta* Thoms. — Amiens (Olivier de la Marche).

Philonthus cyanipennis F. — Septembre. Péronne, au bois de Rocogne, dans les champignons (G. d'Aldin).

* *Dianous cœrulescens* Gyl. — Mai. Hangest-sur-Somme, sur les bords de la Somme, courant sur la vase (P. E. Carpentier).

* *Stenus nigritulus* Gyl. — Juin. Marais de Saint-Maurice, au pied des arbres (Obert).

* *S. ærosus* Er. — Mai. Dunes de Saint-Quentin, sous les débris végétaux (Obert).

Platystethus spinosus Er. Ham (F. Scalabre).

Euplectus Karsteni Reichb. — Juin. Péronne, dans le terreau d'une serre (G. d'Aldin).

Claviger foveolatus Mull. — Août. Péronne, avec *Lasius flavus* (G. d'Aldin).

* *Anisotoma obesa* Scht. — Août. Saint-Valery-sur-Somme, sur une fleur de topinambour (Dubois).

---

(1) Voir la Faune des Coléoptères du bassin de la Seine, par L. Bedel, p. 170.

(2) Ibid., p. 180.

(3) Ibid., p. 207.

Digitized by Google

Carpophilus 6-pustulatus F. — Novembre. Péronne, au bois de Rocogne, sous les écorces de chêne (G. d'Aldin).

Ips ferruginea L. — Amiens (Olivier de la Marche).

Ips 4-guttata F. — Avril. Bois de Lannoy, sous l'écorce d'un peuplier abattu (F. Scalabre). — Août. Roisel, sous l'écorce d'un saule abattu (V. Baudoin).

Rhizophagus bipustulatus F. — Mars et novembre. Péronne, sous les écorces d'un noyer, d'un chêne et d'un peuplier (G. d'Aldin).

Læmophlæus clematidis Er. — Avril. Bois de Lannoy, sous l'écorce d'un peuplier abattu (F. Scalabre).

* *Cryptophagus lycoperdi* Herbst. — Septembre. Péronne (G. d'Aldin).

C. cellaris Scop. — Septembre. Péronne, sous l'écorce d'un orme abattu (G. d'Aldin).

C. pubescens Sturm. — Août. Péronne (G. d'Aldin).

* *Langelandia anophthalma* Aubé. — Juin, août et octobre. Péronne, sous un vieux madrier (G. d'Aldin).

* *Atomaria ferruginea* Sahlb. — Septembre. Péronne, au bois de Rocogne, sous la mousse couvrant un chêne (G. d'Aldin).

* *Dasycerus sulcatus* Brong. — Avril. Bois de Villers-Tournelle, sous la mousse (St. Bazin).

Dermestes bicolor F. — Juin. Péronne (G. d'Aldin).

* *Corymbites hæmatodes* F. — Mai. Bois de Beaumont-en-Bèsne, près de Ham, sur les ajoncs épineux (F. Scalabre). — Bois de Villers-Tournelle (St. Bazin).

Clerus mutillarius F. — Péronne, au bois de Rocogne (Dermigny).

Apate capucina L. — Péronne (G. d'Aldin).

Anobium denticolle Panz.. — Ham (F. Scalabre).

Xylœtinus ater Panz. — Amiens (Olivier de la Marche).

Dorcatoma setosella Muls. — Péronne (G. d'Aldin).

Mycetochares barbata Latr. — Ham (F. Scalabre).

* *Sitones gemellatus* Gyl. — Roye (Obert).

Digitized by Google

Otiorhynchus sulcatus F. — Août. Péronne (G. d'Aldin).

* *Mecaspis cynctus* Gyl. — Mai. Amiens, aux fonds de Grâce (Dubois).

Hylobius abietis L. — Juin. Péronne, sur les pins, au bois de Rocogne (Dermigny). — Juillet. Amiens (C. Verrier).

Balaninus cerasorum Herbst. — Août. Péronne, au bois de Rocogne (G. d'Aldin).

Lignyodes enucleator Panz. — Mai. Péronne (G. d'Aldin).

* *Tychius Schneideri* Herbst. — Mai. Roye (Obert).

* *Cionus Olivieri* Rosch. — Mai. Cayeux-sur-Mer (Obert).

Gymnetron villosulus Gyl. — Juin. Péronne (G. d'Aldin).

Rhytidosomus globulus Herbst. — Juin. Péronne, au bois de Rocogne (G. d'Aldin).

* *Ceutorhynchus rugulosus* Herbst. AR. — Juin, juillet. Bois de Creuse, marais de Cagny et de Fortmanoir, en fauchant (Obert).

Xyleborus Saxeseni Ratz. — Amiens (Olivier de la Marche).

Callidium clavipes F. — Péronne (Dermigny).

* *C. melancholicum* F. Ham (F. Scalabre).

Clytus liciatus L. — Péronne, au bois de Rocogne (Dermigny).

* *Clytus Herbsti* Brahm. — Juillet. Bois de Villers-Tournelle (St. Bazin).

Stenopterus rufus L. — Flamicourt, près de Péronne, sur les fleurs de carottes et les marguerites (Dermigny).

Strangalia revestita L. — Juin. Péronne, en fauchant sur les talus des fortifications (P. E. Carpentier).

Donacia reticulata Gyl. — Août. Marais de Doingt, près de Péronne (G. d'Aldin).

* *Chrysomela marginalis* Duft. — Péronne (G. d'Aldin).

C. duplicata Zenck. — Bois de Bertangles (H. Gonse).

Hippodamia 13-punctata L. — Juin. Péronne (G. d'Aldin).

Calvia bisseptemguttata Schal. — Mai. Marais de Péronne, en fauchant (G. d'Aldin).

E. Delaby.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

La Nature est inépuisable. — Si les naturalistes pouvaient craindre de voir un jour le but manquer à leurs recherches, et de ne plus trouver ce puissant stimulant de l'*inconnu* à découvrir, les paroles de Sir John Lubbock, à York, devant l'Association anglaise pour l'avancement de la Science, suffiraient à leur inspirer confiance dans l'avenir indéfini de la zoologie.

Le plus grand nombre des animaux aujourd'hui connus a été nommé et décrit depuis moins d'un demi siècle. On peut dire, en chiffres ronds, que l'on ne connaissait pas plus de 70.000 animaux en 1831, tandis qu'on en connaît aujourd'hui au moins 320,000. — Et cependant M. Waterhouse estime que le British Museum seul ne contient pas moins de 12,000 espèces d'insectes, qui n'ont pas encore été décrites ; et l'on est en droit de penser que nos collections comprennent à peine la moitié des espèces actuellement existantes. — Même dans celles qui ont été décrites, l'anatomie et les mœurs offrent un champ de recherches inépuisable, et l'on peut hardiment assurer qu'il n'est pas une espèce qui ne demande, pour être bien connue, l'existence entière d'un homme.

Un Chardon monstre. — Les chardons qui poussent sur les talus de nos chemins atteignent parfois des dimensions colossales. Parcourant, au mois d'Août dernier, la route de Sailly-Lorrette à Lamotte-en-Santerre, nous nous sommes arrêté à considerer un exemplaire de *Cirsium arvense*, qui mesurait plus de $1^{m},50$ de hauteur. Nous avons compté, outre la tige principale, 43 tiges secondaires, et les têtes ou calathides agglomérées au sommet de chaque tige variaient en nombre depuis 35 jusqu'à 50. Le chardon entier ne pré-

Digitized by Google

sentait pas moins de dix-sept cents têtes. Si l'on songe que chaque calathide renferme plus d'une centaine de graines, on est effrayé de la multiplication de ce fléau des cultivateurs. Il ne sera peut-être pas hors de propos d'indiquer, d'après le conservateur du jardin botanique de Geelong, un moyen infaillible de les détruire. On choisit le moment où le bouton commence à se former pour couper les racines avec une bêche, à 5 centimètres sous terre. En coupant au-dessus du sol comme on le fait souvent, on n'arrive qu'à donner une nouvelle vigueur au pied de chardon, qui produit un plus grand nombre de têtes qu'auparavant. R. VION.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je laisserai encore chacun de vous chercher son lot dans le Journal de la Société Royale de Microscopie où la variété ne le cède en rien à l'intérêt.

— Je renvoie aux Botanistes le n° 3 du Bulletin de la Société Botanique de la France.

— Le Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen renferme un supplément au catalogue des Lichens de la Normandie par M. Malbranche. Ce n'est point une liste de lichens nouveaux qu'ajoute M. Malbranche à son catalogue de 1870, mais une refonte de certains genres, une révision générale qui porte à 650 le nombre des espèces et variétés qui ont été recueillies en Normandie et qu'il ne désespère point de voir s'augmenter encore quand cette partie de la botanique sera plus étudiée.

— M. Lhotte donne un second supplément à sa faune des lépidoptères de la Seine-Inférieure. C'est une addition de 44 espèces ou variétés.

— M. Gadeau de Kerville a traduit de l'allemand de M. Hauser des recherches physiologiques et histologiques sur l'organe de l'odorat des insectes. Je le recommande aux entomologistes.

Digitized by Google

— Le Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Nimes contient beaucoup d'analyses bibliographiques; c'est à mon avis une excellente pratique que nous devrions adopter. Chacun pourrait faire ses observations sur les publications qui ont trait à ses études spéciales. Il y aurait avantage pour l'auteur du travail et pour ses auditeurs. — Je trouve dans ce recueil une conférence de M. Combes sur la préparation des oiseaux. Il n'y a rien de neuf assurément dans cet article, mais une exposition très nette et très claire de ce qu'il faut faire et qui peut être très utile aux apprentis préparateurs.

— La Société d'Histoire naturelle de Montréal nous a envoyé son rapport sur l'année finissant en mai 1881. Cette Société possède un musée qui va s'accroissant chaque année et dans lequel on compte près de 1200 oiseaux.

— Le tome XII du Bulletin de l'Institut d'Essex renferme des sujets très variés. Je vous citerai le commencement du travail de M. J. Robinson sur la Flore d'Essex, qui donne, après un coup d'œil sur la topographie du comté, des notices sur les principaux botanistes qui l'ont étudié. M. Mearns y publie une liste avec de nombreuses observations des oiseaux des hautes terres de l'Hudson; M. Morse, des considérations sur la dispersion de certains mollusques de la Nouvelle-Angleterre, qui pourrait donner d'utiles renseignements sur la formation de certaines parties des côtes.

La même Société nous a envoyé le Guide du visiteur à Salem, ville qui, fondée au commencement du XVIIe siècle, est aujourd'hui d'une réelle importance.

— Nous avons reçu les bulletins de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie pour 1880. Je n'essayerai point de vous indiquer les mémoires les plus curieux, il les faudrait nommer tous. Mais je vous engage à lire les rapports sommaires présentés par les secrétaires des diverses sections, pour vous donner une idée du mouvement de cette Académie, de l'importance de ses relations, des accroissements merveilleux de ses collections et de sa bibliothèque.

— M. Masferrer achève, dans les Annales de la Société espagnole d'Histoire naturelle, sa flore de Ténériffe. M. Domingo Bello y commence ses essais sur la flore de Puerto-Rico. — M. J. Gundlach publie la 3e partie de ses essais sur la Faune du même pays, et traite des amphibies et des

Digitized by Google

poissons. — Citons encore les notes entomologiques de M. Bolivar et les Excursions entomologiques et botaniques de M. Miguel Cuni dans la Cerdagne espagnole.

— Le Naturaliste sicilien, dont j'ai reçu le premier numéro comme prospectus, s'annonce sous d'heureux auspices : nous lui souhaiterons longue vie et prospèrité.

— Nous devons à notre collègue M. Debray les nos 5 et 6 des Archives botaniques du nord de la France. Les fragments que nous y avons lus nous font regretter de ne point posséder toutes les livraisons de cette savante Revue. Je vous signalerai entr'autres un Essai sur la classification des Thallophytes de M. de Bary traduit du *Botanische Zeitung* par notre excellent collègue M. F. Debray.

— Les botanistes trouveront dans le Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles une excellente étude de M. Favrat sur les Ronces du canton de Vaud. La partie historique, les caractères généraux, la récolte, les caractères à noter y sont traités avec beaucoup de soin, et 29 espèces décrites avec de grands détails, en même temps que les nombreuses variétés et les hybrides si communes dans ce genre.

Nous avions souscrit à la médaille d'honneur offerte à M. Milne Edwards. Nous avons reçu une brochure contenant les allocutions prononcées lors de la remise de cette médaille dont le dessin se trouve en tête. Le graveur, M. Alphée Dubois, a reproduit avec une ressemblance parfaite, tout en l'idéalisant, le portrait du savant naturaliste. Il est à regretter que la date de cet événement n'ait été indiquée ni sur la médaille ni dans la brochure; elle avait cependant sa valeur.

— Je remarque, parmi les questions mises au concours par la Société Industrielle d'Amiens, qu'une médaille d'or est offerte à l'auteur du meilleur mémoire sur la maladie des végétaux cultivés dans le département de la Somme. La question est ainsi formulée : « Faire connaître les caractères des maladies et indiquer les moyens les plus propres à les combattre ; l'auteur pourrait se borner à l'étude des maladies d'un seul végétal». Cette question serait de nature à tenter un botaniste qui serait familiarisé avec l'usage du microscope.

— Les Annales de la Société scientifique Argentine

Digitized by Google

publient la suite des champignons du pays par M. Spegazzini qui en décrit déjà 193 espèces.

— M. Hagen publie dans Psyche une note sur quelques *Psocus* des Etats-Unis qu'il fait précéder de recherches anatomiques très curieuses sur ce genre de Névroptères. — La Bibliographie entomologique de ce recueil est toujours faite avec le même soin.

— Le bulletin de la Société des Etudes scientifiques d'Angers contient la suite du catalogue des mammifères vivants et fossiles de M. le docteur Trouessart, qui termine dans cette livraison la famille des Rongeurs. C'est un travail bibliographique pour lequel l'auteur a mis à contribution tous les travaux publiés sur ce sujet et vous savez combien ils sont nombreux.—M. Bouvet donne dans ce même volume une notice sur M. Genevrier, savant botaniste connu surtout par sa monographie des Rubus du bassin de la Loire que je vous ai signalée lorsqu'elle a paru.

— Le Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne publie la première partie du catalogue des Coléoptères de ce département et s'arrête au genre *Cetonia*. MM. Lorrain et Loriferne se sont contentés, comme nous l'avons fait, de faire suivre le nom de l'espèce de celui de l'auteur qui l'a créée, d'indiquer l'époque, la localité et les conditions de la capture, et, pour les espèces rares, le nom de l'entomologiste assez heureux pour les avoir recueillies.— On trouve dans ce même volume une autobiographie du colonel Goureau, savant entomologiste, qui l'un des premiers s'occupa de l'utilité des insectes et des résultats nuisibles dont ils étaient la cause. Cette notice est suivie de la liste de travaux imprimés du colonel Goureau et de la table de ses manuscrits qu'il a légués à la Société de l'Yonne.

— L'Isis, bulletin de la Sociélé d'Histoire naturelle de Dresde, contient une méthode d'observations phytophénologiques pour la flore de Saxe par M. Drude. J'ai besoin de traduire le mot allemand qui rend fort bien le phénomène à observer, l'époque de l'apparition des fleurs des différentes plantes. Je ne sache pas que cette étude ait été jamais faite chez nous. — Vous y lirez aussi une théorie de M. Dathe sur les glaciers du Nord.

— Les botanistes pourront étudier dans le Bulletin de la Société d'histoire naturelle et médicale de Giessen le sup-

Digitized by Google

plément à la flore du bassin du Rhin par le professeur Hoffmann.

— Les botanistes trouveront encore des observations variées dans *Irmischia*, bulletin de correspondance de la Société botanique du nord de la Thuringe.

— M. Raveret-Wattel a publié, dans le Bulletin de la Société d'acclimatation, la suite de son rapport sur la situation de la Pisciculture à l'étranger, que les pisciculteurs liront, je n'en doute point, avec le plus vif intérêt. — Dans le même recueil un travail très remarquable est celui de M. l'Inspecteur des forêts Pissot, conservateur du bois de Boulogne, sur les effets des gelées de 1879-1880 sur ce bois.

Voyez aussi, sur le même sujet, les observations de M. Barral dans le n° 80 du Bulletin de l'Association scientifique de France.

— Les géologues trouveront dans le Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchatel plus d'un article digne de leur attention. Les procès-verbaux de la commission géodésique de Suisse leur montreront avec quelle activité et quel soin elle s'occupe de cet important travail. — N'oubliez point un article de M. Desor sur le nez et sur sa signification dans l'organisme.

— Une publication que nous recevons pour la première fois, le Bulletin de la Société philomatique de Paris, tome IV de la 7e série vous offrira des observations de M. Chatin sur le grand sympathique des insectes, l'armature buccale des Acariens et des Tabanides, sur le Tœnia ; la description de poissons nouveaux par MM. Sauvage, Henneguy, de Rochebrune et Thomins ; de reptiles par M. Vaillant; une nouvelle classification des Scincoïdes par M. Bocourt.

— Le bulletin de la Société zoologique de France est aussi pour nous une nouveauté. Le Ve volume de cette collection est riche en observations et notes de toutes natures se rapportant à toutes les parties du règne animal. Si les pays étrangers en fournissent la plus grande part, la France n'est point oubliée. J'appellerai l'attention des ornithologues sur les observations de M. Gerbe-Bernard concernant l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) chez laquelle ils ont remarqué l'amour maternel et paternel développé à un tel degré qu'ils affament et sacrifient volontairement ceux de leurs

Digitized by Google

petits qui ne pourraient supporter la vie aérienne pour laquelle ils ont été créés.

— Nous devons à M. Terquem de nouveaux remerciements pour sa note sur quelques fossiles des époques primaires du genre *Placopsilina* qu'il a bien voulu nous adresser, et qui est un tirage à part du bulletin de la Société géologique de France.

— Le volume V des Actes de la Société Toscane des Sciences naturelles de Pise est tout entier consacré à la paléontologie. Je le recommande à ceux de nos collègues qui s'occupent de cette étude.

— J'ai remarqué dans le bulletin scientifique du département du Nord un travail de M. Preudhomme de Borre, le savant secrétaire de la Société entomologique de Belgique, intitulé : Matériaux pour la Faune entomologique de Flandre. Il y définit une faune *l'ensemble des organismes animaux qu'un même ensemble de causes passées et actuelles réunit en un même lieu.* Cette définition philosophique exclut donc, vous le voyez, le partage en régions politiques ; c'est donc à la géographie géologique qu'il faut demander les limites dans lesquelles une faune doit se renfermer. C'est de la faune entomologique que s'occupe M. Preudhomme de Borre et sa première centurie comprend les Cicindèles et les Carabiques.

— Les botanistes y liront avec intérêt une analyse de la thèse de M. Sotar sur les organes végétatifs des téguments séminaires des cucurbitacées.

J. Garnier.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 116. — 1er Février 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 14 janvier 1882, p. 17. — Ouvrages reçus, p. 19. — Notes biographiques sur Joseph Decaisne, par M. G. OLIVIER, p. 21. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 25. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 28. — Janvier 1882, Observations météorologiques, p. 32.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 14 JANVIER 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° La Société de Borda adresse une circulaire relative au Congrès scientifique qui doit s'ouvrir à Dax le 1er mai 1882. A cette circulaire sont joints l'arrêté pris par la Société et le programme des questions soumises à l'examen des diverses sections.

2° Le service des Echanges internationaux annonce l'envoi de volumes étrangers (Etats-Unis et Russie).

3° Le Commissaire de l'Agriculture des Etats-Unis annonce

Digitized by Google

l'envoi des rapports annuels pour les années 1878 et 1879. Il demande en échange les publications de la Société.

4° Le Secrétaire du Service géologique des Etats-Unis fait la même demande ; il offre en échange les publications de ce service.

5° La Société géologique d'Edimbourg accuse réception des publications qui lui ont été adressées.

6° L'Académie de Wisconsin remercie la Société de l'envoi de son Bulletin mensuel.

7° M. Vimercati annonce que la Revue scientifique et industrielle, publiée à Florence, contiendra un Journal du Naturaliste à partir du 1er janvier 1882.

8° Un libraire de Francfort, M. Christian Winter, adresse un prospectus relatif à un traité des affaissements, par la Société des Naturalistes de Francfort-sur-le-Main.

9° M. Josse, ne pouvant assister aux séances générales, prie M. le Président d'accepter sa démission. L'Assemblée regrette la décision de notre honorable collègue qui a toujours pris une part active aux travaux de la Société. M. le Président se propose d'insister auprès de M. Josse pour le prier de revenir sur sa détermination.

M. le Président donne lecture de l'analyse bibliographique des publications reçues depuis la dernière séance et déposées sur le bureau.

MM. Guilbert et Gonse présentent comme membres non résidants : M. Anthony Delannoy, propriétaire à Warloy-Baillon, et M. Carette, médecin à Mailly, de la Somme.

MM. Lefebvre et Fortrat présentent comme membre résidant M. Follet, Directeur de l'Ecole annexe d'Amiens.

M. Delaby, Trésorier, donne lecture de son rapport annuel sur les Recettes et les Dépenses de la Société.

M. le Président remercie M. le Trésorier de l'intelligence et du dévouement qu'il met à gérer les finances de la Société; l'Assemblée joint ses remerciements à ceux de M. le Président.

Digitized by Google

M. Delaby informe l'Assemblée que M. N. de Mercey se propose de reprendre l'été prochain le cours de ses importantes publications, et que M. l'abbé Dénizart offre à la Société un certain nombre d'insectes. Des remerciements sont votés à M. l'abbé Dénizart, et le concours le plus actif de la Société est offert à M. de Mercey.

M. Gonse est autorisé à faire l'acquisition de l'alcool et des cartons nécessaires pour les collections.

M. Lefebvre demande qu'un corps de bibliothèque soit ajouté à ceux que possède déjà la Société. Cette dépense est votée.

M. Gonse entretient l'Assemblée d'un fascicule que vient de faire paraître M. l'abbé Boulay, Professeur à la Faculté catholique de Lille. L'auteur de cette publication, comparant la flore du Nord à celle de la Somme, dit qu'il a trouvé vingt-quatre espèces de mousses qui ne sont pas citées dans le Catalogue de M. de Vicq. Les parties du département de la Somme que M. Gonse a pu explorer lui ont fourni 16 mousses qui ne sont pas portées sur ce même catalogue. La différence signalée par M. l'abbé Boulay est donc trop considérable, et il est probable que les mousses du département du Nord qui paraissent manquer à la Somme se rencontreraient dans les localités de ce département qui n'ont pas été suffisamment explorées.

M. Lefebvre prie M. le Président de vouloir bien renouveler à la Société d'Acclimatation la demande déjà faite tendant à obtenir l'envoi d'œufs de Salmonides d'Amérique.

Le Secrétaire,

P. Fortrat.

Ouvrages reçus.

First annual report of the United states geological Survey to the Hon. Carl Schurz, secretary of Interior, by Clarence King, Director. Washington. 1880. 1 vol. in-8°.

Digitized by Google

The anatomy of the mouth-parts and of the sucking apparatus of some Diptera. Dissertation by George Dimmock. Boston. 1881. 1 vol. in-8°.

Entomologische Nachrichten. Heft XXIV.

Mémoires de la Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie de Saint-Quentin. 4° série. T. III.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. N°s 84-85-86-87.

Revista da Sociedade de instrucção do Porto. N° 12. N° 1 de 1882.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes. N°s 7-8-9.

Journal of the royal microscopical society. Déc. 1881.

Chronique de la Société d'acclimatation. N°s 166-167.

Anales de la Sociedade cientifica Argentina. Nov. 1881.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. N°s 239-240.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Nov.

Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai. t. XXXVII.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre. 20e bull.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 97.

Annual report of the commissioner of agriculture for the year 1878 — for the year 1879. Washington. 1879-1880. 2 vol. in-8°. — Fig.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou. 1881. n° 1.

Giornale della societa di letture et conversazioni scientifiche di Genova. Fasc. IX-X.

Flora Chersonensis auctore Eduardo à Lindemann. 1 vol.

Digitized by Google

Société scientifique d'Odessa. Mathématiques. T. III. — Sciences.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 30.

L'Apiculteur. Janvier 1882.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 63.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 1881. 4e trim.

Bulletin d'insectologie agricole. Nos 10-11-12.

Psyche. N° 85.

Notes biographiques sur M. Joseph Decaisne.

Voici à quelle occasion j'ai connu Joseph Decaisne.

C'était vers 1826. Le plus intime de mes amis, Adolphe Féburier, allait commencer ses cours de médecine, et se disposait à suivre les herborisations d'Adrien de Jussieu ; il me demanda de l'y accompagner, et j'y consentis de grand cœur. Joseph Decaisne, alors simple garçon jardinier, sous les ordres de M. Pépin ou Papin, (car je ne me rappelle pas exactement son nom), accompagnait le professeur, portant la boîte de botanique. Sa figure douce, calme et souriante m'attira vers lui.

Bientôt M. de Jussieu, toujours bienveillant, m'autorisa à recueillir, pour mon herbier, des plantes, dans les carrés du Muséum. Decaisne m'y servit d'abord de guide et ensuite il fit mieux ; il collectionnait lui-même les fleurs qui pouvaient m'être destinées et me les envoyait avec les noms attachés à la hampe, par des voitures qui existaient alors sous le nom de petites messageries.

Il était naturel que je m'attachasse chaque jour davantage à ce jeune homme si obligeant, d'un caractère si aimable et si facile. Nos relations ne tardèrent pas à devenir une véritable amitié. Dès cette époque je m'occupais un peu d'ento-

Digitized by Google

mologie. A l'herborisation de Fontainebleau, qui durait trois jours, Decaisne me proposa de nous rendre un bon office mutuel : « Vous me nommerez, me dit-il, les insectes que nous prendrons ; et, de mon côté, je vous conduirai à coup sûr aux habitats des principales plantes. — Marché conclu, lui répondis-je. — Et, pour commencer, je vais vous faire trouver le *Limodorum abortivum* dont nous ne devons pas être éloignés. »

En effet, j'en moissonnai presqu'aussitôt quelques pieds.

Je continuais à marcher près de mon guide et à profiter de ses lumières, quand mon ami Féburier vint me rejoindre pour m'avertir que le professeur avait ordonné une halte, dont il profiterait pour me conduire, si je le voulais bien, auprès des deux jeunes gens fort distingués qui suivaient l'herborisation en amateurs, J.-J. Ampère et Alexis de Jussieu.

« Ampère, me dit-il, qui vient de faire une longue et curieuse tournée dans l'Allemagne, la Norwège et jusqu'en Laponie, voudrait bien trouver un asile solitaire où il pourrait se renfermer pour y rédiger à l'aise son voyage. J'ai pensé que tu pourrais lui procurer cela et je lui en ai parlé. »

La connaissance fut bientôt faite. Dès que nous fûmes de retour à Paris, je priai M. le comte de Bricqueville de me confier pour un mois ou deux les clefs de son vieux château inhabité de Bretteville, où le fils du célèbre Ampère désirait faire une retraite littéraire. Il y consentit très volontiers ; et telle est l'origine de mes utiles et affectueux rapports avec J.-J. Ampère et son illustre père.

Mais revenons à Decaisne. Une occasion toute simple de l'attirer chez moi s'offrit bientôt. Je faisais de riches récoltes aux herborisations ; mais les noms m'échappaient souvent et je priai Decaisne de venir me renommer les échantillons dont les étiquettes s'étaient perdues. Il s'y prêta sans hésiter, et je le présentai à ma famille.

C'est ici le lieu de faire connaître quelques traits de son

Digitized by Google

caractère. Decaisne était modeste, mais non pas timide, et ne parlant jamais que de ce qu'il savait bien, il s'exprimait avec assurance. Comme force corporelle, il semblait être d'une constitution faible, presque maladive, et ne vivait que de laitage ; cependant il ne craignait pas la marche ni les longues courses.

Il était très pauvre, et non moins fier ainsi que toute sa famille ; il aimait à être plutôt serviable qu'obligé. Ma sœur lui ayant témoigné le désir d'avoir un herbier, il s'empressa de lui en composer un avec tous échantillons de plantes aussi mignons que possibles.

Je l'invitai un jour à venir déjeuner chez moi ; il accepta, fut fidèle à son régime lacté ; mais m'invita huit jours après à déjeûner chez sa mère, grande femme maigre, âgée, qui nous prépara elle-même un repas quelconque où assistaient ses trois enfants : l'aîné qui s'est fait une réputation dans la peinture ; le second, qui est devenu, je crois, une célébrité médicale ; le troisième, Joseph, alors simple garçon jardinier, portant le gilet rouge, la casquette d'uniforme, et dont on ne pouvait pas encore deviner l'avenir. A peu près vers le même temps, nous fîmes une excursion singulièrement fatigante. Decaisne m'avait demandé si je voulais l'accompagner à la recherche de coquilles fossiles, dans la ferme modèle de Grignon ; j'acceptai. Seulement nous ne savions ni l'un ni l'autre où était située cette ferme ; mais nous pensions que cela devait se trouver aux environs de Versailles. Mon compagnon ne pouvait pas faire la dépense de voitures ; nous voilà donc bravement en route un samedi soir, sans guide, sans renseignements. au hasard, à pied.

Nous gagnons d'abord Garche, où nous dînons chez une ancienne domestique de ma famille ; nous y couchâmes même, si j'ai bonne mémoire. Le lendemain matin, nous allons à Versailles. — Dès que nous demandions Grignon, on nous en indiquait un ; mais ce n'était pas celui qu'il nous

Digitized by Google

fallait. Nous allâmes ainsi de Grignon en Grignon, jusqu'aux environs de Monfort l'Amaury ; et, après avoir marché plus de huit heures de temps, nous revînmes à la nuit tombante à St-Cloud. Là, le courage me manqua et je pris place dans un coucou pour revenir à Paris. Je suppliai Decaisne d'accepter auprès de moi une place dont je voulais me charger. Il me refusa, et fit encore à pied les trois lieues passées pour se rendre au quai des Tournelles où il demeurait.

Ma liaison avec Ampère fils avait resserré celle que j'avais avec Adrien de Jussieu. Je reçus de ce dernier maintes politesses. Je fus même invité par le père de Jussieu à passer plusieurs jours à Vanteuil. Le vénérable auteur de la Méthode naturelle était alors presque aveugle ; il pouvait difficilement étudier les plantes, mais il les reconnaissait au toucher. Près des bancs où il s'asseyait dans le parc, il avait découvert quelques bonnes espèces, me les avait réservées et voulait que je les cueillisse moi-même. Je profitai de ces dispositions si aimables, ponr recommander particulièrement Decaisne à ces dignes protecteurs.

Dès que j'en parlai à Adrien de Jussieu, il me répondit qu'il avait reconnu l'amour de l'étude et le courage de ce jeune homme et que c'était son intention formelle de l'aider efficacement. Il ne tarda pas en effet à le sortir des carrés de culture pour le placer chef des graines ; et lorsque M. Cambessède quitta l'administration de l'herbier, c'est à Decaisne qu'elle fut confiée.

C'était toute une révolution dans l'existence de mon ami. Il cessait d'être un garçon jardinier, un ouvrier, c'était presqne un professeur suppléant ; aussi employa-t-il tout ce qu'il avait de facultés à mériter sa bonne fortune.

Decaisne occupait alors un petit appartement au-dessus de la porte cochère de la rue de Seine. Dès qu'il se vit un logement convenable et des loisirs, il les employa dans l'intérêt de la science et commença sur la famille des Plantaginées

Digitized by Google

un travail monographique qu'Adrien de Jussieu présenta à l'Institut.

Les circonstances nous séparèrent alors, et je ne vis plus Decaisne que de temps à autre, mais je sais qu'il s'adonna seul à ses études au point qu'il apprit suffisamment de latin, de grec et d'allemand pour manier convenablement la langue de la science.

Personne n'ignore à quels postes supérieurs il s'est élevé. Il n'était pas possible de partir de plus bas pour arriver aussi haut. Jamais homme, peut-être, n'a mieux montré ce que peuvent l'assiduité et la force de volonté ; il aurait pu, en toute justice s'approprier la belle devise des Plantin d'Anvers : *Labore et constantià.*

G. Olivier.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Une chasse dans les airs. — Nous trouvons dans les « Proceedings » de la Société d'histoire naturelle de Boston une communication intéressante du Dr Hagen, le savant professeur au collège Harvard. Il s'agit d'un nuage d'insectes volants, assez compacte pour attirer l'attention, et composé de Termites (*Termes flavipes*), ainsi qu'on put le reconnaître, un certain nombre d'insectes s'étant abattus sur le sol. Ces émigrations de fourmis blanches ne sont pas rares sous les tropiques.

Ce qui rendait le phénomène plus remarquable était la présence d'une troupe nombreuse d'oiseaux acharnés à la poursuite des Termites, les saisissant au vol, ou les pourchassant à terre. Il n'y avait pas moins d'une quinzaine d'espèces d'oiseaux chasseurs, parmi lesquels un certain nombre étrangers à la localité. Oiseaux bleus, moineaux et

Digitized by Google

rouges-gorges se montraient ardents à la curée, et se trouvèrent finalement repus jusqu'à rester le bec ouvert.

Les provisions des fourmis blanches. — Puisque nous venons de parler des Termites, on nous permettra de rapporter quelques détails peu connus sur les mœurs de ces singuliers Névroptères. Nous les empruntons à une autre note de l'infatigable professeur Hagen.

M. Hubbard a reconnu que les jeunes Termites sont nourris d'une sorte de mets préparé, emmagasiné sous la forme de masses arrondies, dures et consistantes, consistant principalement en bois extrêmement divisé. Ces masses, d'un volume qui varie depuis celui d'un petit grain jusquà celui de la tête d'un homme, sont absolument libres et détachées au milieu du nid. Les jeunes Termites les creusent par la base. Ces masses jaunâtres, d'une structure fine, comme une espèce de pâtisserie, sont si légères qu'elles flottent dans l'eau ; un morceau de neuf centimètres de long sur quatre et demi de large ne pèse que 70 grammes. Or quelques nids en contiennent un certain nombre de kilogrammes.

L'examen chimique de cette matière par le professeur Hill a montré que, sur 100 parties desséchées à 120°, il y a 1,91 de cendres (matière inorganique) et 9,79 d'eau. Il reste donc 88,31 parties constituées par la substance organique. La matière du nid, qui est plus lourde, contient 11,8 d'eau et 17,1 de substances inorganiques ; elle ne renferme que 71 pour cent de substance organique végétale.

Une autre espèce d'aliment est préparée pour la première période de la vie des jeunes Termites. Elle consiste en un grand nombre de très petits corps durs, arrondis, que le professeur Farlow a reconnus être le Sclérotium d'un champignon. Plusieurs fois déjà des observateurs ont mentionné la présence de champignons microscopiques dans les nids des fourmis blanches.

Digitized by Google

Résurrection des Tardigrades par l'humidité. — Ces singuliers êtres, aujourd'hui classés dans les Arachnides, sont surtout cités pour la propriété remarquable que Spallanzani a reconnue en eux, de pouvoir supporter une dessiccation prolongée, et de reprendre leur activité vitale lorsqu'on vient à les humecter de nouveau. On sait que les expériences de Spallanzani furent contestées par Bory de St-Vincent et par Ehrenberg, qui considérait les animaux prétendus ressuscités comme de nouveaux Tardigrades provenant de l'éclosion d'œufs laissés par les premiers. En 1840, Doyère reprit la question et, étudiant sur les Tardigrades l'effet de l'évaporation simple et d'une élévation de température, il prouva l'exactitude des faits avancés par Spallanzani.

Un nouvel observateur, le professeur Jung, a scientifiquement constaté, une fois de plus, ce curieux phénomène. Le Tardigrade sur lequel il expérimentait était un *Milnesium*, l'un des trois genres établis par Doyère. Le spécimen pris dans un fossé était très vif, et contenait dix-huit œufs. Abandonné pendant cinq heures, jusqu'à complète dessiccation, il ne se présentait plus, malgré un grossissement de 350 diamètres, que comme une petite tache brune sous la lamelle de recouvrement. On fit glisser sous cette lamelle une gouttelette d'eau. Dès qu'elle fut parvenue jusqu'aux restes du Tardigrade, l'observateur remarqua une fine pellicule entourant la tache brune et dessinant le contour général du corps et les œufs; puis il vit paraître la membrane normale enveloppant le contenu de l'intestin, et les plus petits détails de la peau extérieure; au bout de vingt minutes, la bouche avec toutes ses parties, franges, tube mandibules, et les pattes étaient pleinement développées. Enfin apparurent les organes reliant les mandibules à l'œsophage. Pendant les trois heures que durèrent ces observations, M. Jung ne vit aucun mouvement du corps, aucun développement des œufs. La lamelle trop serrée fut alors

Digitized by Google

relâchée, et l'animal reçut une nouvelle provision d'eau. Mais le lendemain il avait disparu, trouvant sans doute le logement peu confortable.

Les taches de sang. — L'examen et la constatation des taches de sang humain sont un des problèmes les plus graves et les plus délicats de la chimie légale. Dussions-nous contribuer à y jeter encore plus d'incertitude, il nous paraît utile de citer les faits reconnus par le Dr Curtman (*American monthly Microscopical Journal.* 1880.)

Ayant à examiner de prétendues taches de sang, le Dr Curtman songea qu'il serait possible que du sang humain fût transporté par des insectes suceurs, comme le Moustique, la Punaise, etc. En écrasant un de ces insectes, on obtient une tache assez grande. Des Moustiques capturés et nourris de sang humain furent écrasés à des intervalles différents après leur repas. Même après quarante-huit heures, ils offrirent des corpuscules de sang humain, bien reconnaissables à leur couleur et à leur dimension. En effet les globules de sang de l'homme ont, en moyenne, dans la glycérine étendue 7,4 μ (micromillimètres), dans l'alcool à 80 0[0. 6,9 μ, les globules du sang de Moustique ont, respectivement dans les mêmes liquides, 1,8 μ et 1,4 μ. Les expériences faites sur la Punaise ont montré que le sang humain dont elle se repaît est détruit chez elle beaucoup plus promptement. Douze heures après, on n'a pu trouver trace d'un globule du sang de l'homme.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Si le travail que je me suis imposé est quelquefois ingrat, il est plus souvent plein d'agrément et d'intérêt. Je ne vous parle point de la partie historique, littéraire, artistique qui

Digitized by Google

remplit les volumes d'un grand nombre de sociétés qui veulent bien nous adresser leurs publications, et cependant cette partie est loin d'être pour moi sans charme. Mais je dois vous indiquer seulement ce qui concerne l'histoire naturelle et sans plus tarder j'y reviens.

— Les Mémoires de la société académique de St-Quentin publient la suite du catalogue méthodique des lepidoptères de l'arrondissement de Saint-Quentin par M. le capitaine Dubos.

Cette suite comprend la 2e tribu, les Chelonides jusqu'à la 25e, les Xylinides, et les nos 656 à 1492, en comptant les espèces. L'auteur donne la synonymie, décrit la chrysalide, la chenille, note le temps et les lieux où on les rencontre, et l'époque des éclosions des papillons. Ces détails sont donnés avec précision, mais suffisants pour aider les lepidoptéristes dans leurs recherches. Le reste du volume est rempli par des travaux historiques et littéraires.

— Le tome XXXVII des Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai est presque tout historique.

—Vous lirez avec intérêt dans les Bulletins de l'Association scientifique de France un compte rendu des recherches de M. Forel sur les variations périodiques dans l'état des glaciers de la Suisse et une note sur l'élevage des moules dans une partie du golfe de Tarente appelée *Mare piccolo*.

— Les Annales de la Société scientifique argentine continuent la description des champignons de l'Argentine, du Brésil et de Montevideo de M. Spegazzini.

— La Revue de la Société d'instruction de Porto publie la suite des eaux naturelles médicinales du Portugal qui sont fort nombreuses et aussi la suite de la flore phanérogamique de Porto. Cette liste, avec les localités et l'époque des floraisons, va des Scrophulariées aux Polygonacées.

— Lisez dans l'Apiculteur, études météorologiques, fin d'une note traduite de l'allemand par M. Thiel.

— M. Liron fait connaître, dans le Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes, le nombre des plantes croissant naturellement dans le Gard. Il compte 136 familles, 725 genres, 2328 espèces et 297 variétés ce qui fait un total de 2625, sans compter les Mousses, Lichens, Champignons et Algues qui ne sont point encore suffisamment

Digitized by Google

connus. M. Lombard-Dumas y publie des notes sur les plantes nouvelles pour le Gard avec des observations sur la flore de Poujolz et sur son herbier départemental. J'y vois que les collections n'étaient pas l'objet de soins si actifs, et qu'enfin *une administration intelligente et libérale*, je copie la phrase, *est venue mettre un terme à l'affreux désordre qui régnait dans toutes les collections scientifiques de la ville de Nîmes*. Une commission composée en grande partie de membres de la Société d'étude des sciences naturelles *est chargée du classement des précieux matériaux abandonnés jusqu'aujourd'hui par l'indifférence désastreuse des administrations précédentes*. Nous n'étions donc pas seuls à nous plaindre. Faut-il nous consoler, non certes, mais espérer que les bons jours viendront aussi pour nous.

— Le Bulletin de la Société de Borda, à Dax, poursuit la publication du tableau analytique de la flore des Landes par MM. Landry et Behr. Il va des Rosacées aux Cucurbitacées.— M. Serres y fait connaître qu'un Solanée du Pérou *Nicandra phsysaloides*, inconnue il y a une douzaine d'années, s'est propagée et se reproduit à St-Vincent de Xaintes sans qu'on sache qui l'a importée.

— Je lis toujours avec intérêt dans le Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne les voyages agricoles en Périgord de M. L. de la Mothe.

— J'appelle l'attention de tous sur le Journal de la société royale de microscopie. Les observations y abondent, aussi variées que pleines d'intérêt.

— Le Bulletin d'insectologie agricole est toujours digne de ce nom et continue son enseignement simple et pratique. Il serait à désirer que ses prescriptions sur l'échenillage fussent plus connues et surtout exactement suivies.— Lisez dans ce même bulletin un article de M. L. Pasteur sur le rôle des infiniments petits dans la fabrication des fromages par M. Duclaux.

— Vous trouverez dans le bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou la suite des études de M. Christophe sur les Lépidoptères nouveaux recueillis le long de l'Amour, et de M. de Herder des observations sur les plantes monopétales recueillies par M. Radde dans la Sibérie orientale.

— Aux amateurs d'anatomie et de physiologie entomologi-

Digitized by Google

ques je recommande la dissertation de M. G. Dimmock sur la bouche et l'appareil de succion dans quelques Diptères : Culex, Bombylius, Eristalis et Musca.

— Les géologues liront avec intérêt le premier rapport annuel du Directeur de la Commission géologique des Etats-Unis pour 1880. Ils connaissent déjà plusieurs des travaux exécutés. Ils verront avec quel ordre et quel esprit de suite ce grand et beau travail a été entrepris et continué.

— Nous avons reçu trois volumes de la Société scientifique de la Nouvelle Russie à Odessa. Deux sont écrits en langue russe. Le premier est consacré à des études physico-mathématiques, le second contient une étude sur le Lombric terrestre et sur les Lichens de Crimée. Le troisième en latin est le premier volume de la flore de Chersonèse par M. de Lindemann. L'auteur fait précéder son travail d'une étude historique sur les travaux qui ont paru avant le sien et de la liste fort nombreuse des auteurs qu'il a consultés. Ce premier volume embrasse dans la classe première des phanérogames les Thalamiflores et les Calyciflores : il va donc des Renonculacées aux Campanulacées inclusivement.

— Enfin nous devons au Département de l'agriculture des Etats-Unis les rapports du commissaire pour 1878 et 1879. Ce grand travail comprend les rapports des chefs de division, du chimiste, du botaniste, de l'entomologiste, du surintendant des jardins des cultures d'essais, du statisticien. Vous y verrez avec quel soin ces rapports, tout précis qu'ils sont, sont composés, quel esprit pratique préside aux recherches, et avec quelle intelligence se répand l'instruction chez les agriculteurs qui ne trouvent point dans ces documents seulement des tableaux arides de chiffres, mais des informations, des résultats d'expériences, d'excellentes figures qui leur montrent et font parfaitement connaître les objets dont on leur parle.

J. Garnier.

AVIS.

Nous publierons maintenant, à la fin de chaque N°, un Bulletin météorologique du mois précédent. Nous devons ces observations, faites avec le plus grand soin, à l'obligeance de notre confrère, M. Quénardel, Directeur de l'Ecole normale d'Amiens.

Digitized by Google

JANVIER 1882.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES (*Altitude* 35m).

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	PLUVIOM. millim.	REMARQUES.
1	— 6.	— 1.	757 52	758.11	S.S.E.	S.S.O.	Nx	Ct		Gelée.
2	— 5.	4.5	758.92	757.93	S.O.	S.O.	Nx	Ct		Gelée.
3	6.	11.	744.30	745.24	S.	O.S.O.	Ct	Ct		
4	1.5	8 5	756.1	759.3	S.O.	O.	Ct	Cl.	2m,6	Pluie à 6 h. s.
5	4.	7.	758.65	757.1	S.O.	S.S.O.	Ct	Ct	6,2	Pluie à 6 h. m.
6	6.	11.	757.	758.	S.O.	S.O.	Ct	Nx	5,8	Pluie à 5 h. s.
7	4.	12.	757.8	763.4	S.O.	S.E.	Nx	P.Nx	4,7	Pluie le mat.
8	1.5	9.	769.2	765.2	S.E.	S.S.O.	P.Nx	Ct		
9	0.	8.5	760.	769.	S.O.	S.O.	Ct	Cl.		
10	2.	5.	769.8	767 8	S.O.	S.E.	P.Nx	Cl.		
11	4.	8.	768.	769.7	S.S.O.	S.S.O.	Nx	Ct		
12	0.	8.4	769.	771.9	S.S.O.	S.S.O.	Ct	Ct		Brume le m.
13	— 1.6	8.2	771.	771.4	S.	E.S.E.	Nx	Ct		Brume le m.
14	3.2	6.	770.45	773.8	S.E.	S.E.	Ct	Ct		id.
15	2.5	5.	773.	776.5	E.S.E.	S.E.	Ct	Ct		id.
16	— 3 2	3.9	777.52	783.	E.S.E.	S.E.	Ct	Ct		Gelée.
17	— 4.9	2.8	782.25	783.2	E.S.E.	E.S.E.	Ct	Ct		id.
18	— 5.4	0.	782.9	782.2	E.S.E.	E.S.E	Ct	Ct		id.
19	— 6.	1.9	780.8	779.54	E.S.E.	E.N.E.	Ct	Nx		id.
20	— 2.5	2.2	778.15	777.4	E.N.E.	E.N.E.	Ct	Ct		id.
21	— 6.5	— 0.5	776.5	776.3	E.N.E.	E.N.E.	Ct	Ct		id.
22	— 3.2	3.4	774.2	773.5	E.N.E.	E.N.E.	Ct	Ct		id.
23	— 5.	2.	773.5	774.6	E.	E..	Ct	Ct		id.
24	— 5.5	0.5	775.8	778.4	E.	E.	Ct	Ct		id.
25	— 6.	1.5	778.	776.6	E.	E.	Ct	Ct		id.
26	— 6.5	— 1.5	775.	773.6	E.	E.	Ct	Cl.		id.
27	— 6.5	0.5	771.2	772.4	E.S.E.	E.	Cl.	Cl.		id.
28	— 4.	6.	771.6	771.	E.S.E.	S.	Ct	Ct		id.
29	— 2.5	8.	770.	765.8	S.	S O.	Ct	P.Nx		id.
30	— 3.	7.	765.8	770.	S.O.	E.N.E.	Nx	P.Nx		id.
31	0.	8.5	773.4	775.4	E.N.E.	S.E.	Nx	Cl.		

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 117. — 1er Mars 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 11 février 1882, p. 33. — Ouvrages reçus, p. 35. — Contributions à la Faune locale, par M. DELABY, p. 36. — Les Vers de terre, par M. R. VION, p. 38. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 43. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 44. — Correspondance, p. 47. — Février 1882, Observations météorologiques, p. 48.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 11 FÉVRIER 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Ministre de l'Instruction publique demande qu'il lui soit accusé réception des numéros du Bulletin de la Société botanique de France adressés à la Société Linnéenne pendant le 2e semestre 1881.

M. Gonse expose à cette occasion que ceux de nos collègues qui font partie de la Société botanique de France en mettent le Bulletin à la disposition des membres de la Société Linnéenne, et que, par conséquent, il y aurait avantage pour nous à ce que M. le Ministre voulût bien, dans

Digitized by Google

31-7

ses envois, remplacer ce Bulletin par une autre publication. — M. le Président fera une demande dans le but d'obtenir cet échange.

2° Lettre de la Société impériale des naturalistes de Moscou relative au 50me anniversaire du doctorat de son vice-président, M. Ch. Renard.

3° La Société des sciences naturelles de Braunschweig offre ses nouvelles publications et propose l'échange des correspondances.

4° M. R. Vion demande à l'Assemblée de vouloir bien l'autoriser à s'abonner à deux ou trois Revues mensuelles d'histoire naturelle, par exemple : *The Zoologist* et *Triemen's Journal of Botany*. Il est décidé que M. le Trésorier prendra ces abonnements par l'intermédiaire d'un libraire d'Amiens.

M. R. Vion prie M. Codevelle de vouloir bien se joindre à lui pour présenter, comme membre résidant, M. Joseph Rousseau, imprimeur, rue St-Fuscien, 16.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques.

Les présentations de la dernière séance sont adoptées : MM. Carette, Anthony-Delannoy et Follet sont admis comme membres résidants.

M. Al. Lefebvre dépose sur le bureau une crevette peu commune, l'*Hippolyta Desmaresti*, qu'il a trouvée dans les fossés de la citadelle.

M. le Trésorier annonce que M. le Dr A. de Créquy a versé 150 fr. pour sa cotisation de membre permanent.

L'ordre du jour appelle la discussion de cette question : « Convient-il de poursuivre la reconnaissance d'utilité publique ? »

M. Al. Lefebvre énumère les avantages que retirerait la Société de sa reconnaissance légale ; elle pourrait posséder, et, par conséquent, recueillir les dons ou legs des personnes qui désireraient encourager l'étude des sciences naturelles.

Digitized by Google

M. le Président expose les conditions dans lesquelles doit se trouver la Société, et la marche à suivre pour arriver à la reconnaissance d'utilité publique.

M. Gonse rappelle les travaux de la Société, les recherches qu'elle a dû faire pour former ses collections ainsi que pour établir les catalogues de la faune et de la flore du département, les encouragements qu'elle a donnés aux publications concernant la région, les efforts qu'elle a faits pour aider à l'enseignement des sciences naturelles, surtout dans les écoles primaires; la Société Linnéenne du Nord de la France a donc bien mérité d'être reconnue d'utilité publique.

La suite de la discussion est remise à une séance prochaine.

Le Secrétaire,
P. Fortrat.

Ouvrages reçus.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. — Tome IV. 3e cahier.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. Nos 6-7.

Annales de la Sociedad cientifica Argentina. Diciembre 1881.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. Nos 241-242.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. 1881. XXVI, XXVII, XXVIII. — 1882. I, II, III.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. Processi verbali. Adunanza del 13 nov. 1881.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. nos 88 à 92.

Jahresbericht der Vereins für naturwissenschaft zu Braunschweig für das Geschäftsjahr 1880-81.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 168-169.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. 1881. Nov.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. Tome XIX. 1880. No 1.

Digitized by Google

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 64.

Annales de la Sociedad española de Historia natural. Tomo X. Cuaderno 3.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 98.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 12. — 1882. N° 1.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers. 1er semestre 1881.

Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras. 2e série. T. XII.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. 1881. n° 12.

L'Apiculteur. N° 2.

Rivista scientifico-industriale e Giornale del naturalista compilata da Guido Vimercati. N° 1.

Revista da Sociedade de instrucçao do Porto. n° 2.

Bulletin d'insectologie agricole. N° 1.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. N° 31.

Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. VI. N° 5.

Société de microscopie belge. Procès-verbaux 1881. Nos 1-2-3.

Bulletin scientifique du départ. du Nord. N° 12.

Feuille des jeunes naturalistes. N° 136.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genoa. Nov.-Dec. 1881.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE

RECTIFICATIONS AU CATALOGUE DES COLÉOPTÈRES DU DÉPARTEMENT DE LA SOMME.

Ayant pu vérifier, grâce au bienveillant concours de M. L. Bedel, la première partie du Catalogue des coléoptères de la Somme, correspondant aux insectes réunis sous le

Digitized by Google

nom de Carnivores et de Palpicornes dans la Faune des coléoptères du bassin de la Seine, par M. Bedel, je viens donner ici le résultat de ce travail. On doit annuler quinze espèces mal déterminées, ou les remplacer par d'autres ; dix-huit n'ont pu être vérifiées. Tous les autres coléoptères indiqués dans le Catalogue de la Somme doivent être considérés comme ayant certainement été pris dans le département, M. Obert, dont la collection a servi pour la confection de cette liste, n'ayant jamais admis dans ses cadres que des exemplaires pris sûrement dans la région désignée.

Leistus rufescens F. — Cet insecte n'a pu être vérifié ; il est à supposer qu'il a été confondu avec *Leistus rufescens* L.

Cymindis humeralis F. — N'a pas été vérifié.

Dromius fenestratus F. id.

Dyschirius semistriatus Dej. id. La capture de ce *Dyschirius* est considérée comme douteuse par M. L. Bedel (voir p. 159, Faune des coléoptères du bassin de la Seine).

Chlænius tibialis Dej. — Est à supprimer, les types étaient des variétés de *C. nigricornis* F.

Bradycellus collaris Payk. — A remplacer par *B. similis* Dej.

Harpalus hirtipes Illig. — A supprimer, c'était *H. Caspius* Ster.

H. impiger Duft. — Est à supprimer, c'était *H. anxius* Duft.

H. melancholicus Dej. — id. c'était *H. tenebrosus* Dej.

Stenolophus proximus Dej. — Doit être supprimé, c'était *S. vespertinus* Illig. variété.

Amara tricuspidata Dej. — N'a pas été vérifié.

A. strenua Lim. id.

Sphodrus complanatus Dej. — Est à supprimer, c'était *Pristonychus terricola* Herbst.

Calathus punctipennis Germ. — Doit être annulé, c'était *C. cisteloides* Illig. variété.

C. micropterus Duft. — Est annulé, c'était *C. melanocephalus* L. variété *Parisiensis* Gaut.

Anchomenus gracilis Sturm. — Est à remplacer par *A. piceus* L.

Digitized by Google

Pogonus luridipennis Germ. — N'a pas été vérifié.
Bembidium impressum Panz. id.
B. doris Panz. id.
B. æneum Germ. — Doit être remplacé par *B. iricolor* Bedel.
Dytiscus circumcinctus Ahr. — Est à supprimer, c'était *D. marginalis* L.
Colymbetes notatus F. — N'a pas été vérifié.
C. bistriatus Bergst. id.
Agabus uliginosus L. id.
A. binotatus A. — Est à retrancher du catalogue, c'était *A. bipunctatus* F.
A. guttatus Payk. — N'a pas été vérifié.
Hydroporus griseostriatus De Geer. — Doit être annulé, c'était *H. Halensis* F.
H. tristis Payk. — N'a pas été vérifié.
H. striola Gyl. id.
H. flavipes Ol. id.
Limnebius truncatellus Thumb. — N'a pas été vérifié.
Helophorus dorsalis Marsh. — Est à supprimer; les types étaient *H. æneipennis* Thoms et *H. affinis* Marsh.
Ochthebius exsculptus Germ. — N'a pas été vérifié.

E. Delaby.

Les Vers de terre.

Personne n'ignore que les actions les plus insignifiantes, continuées pendant de longues périodes, finissent par produire des effets d'une importance considérable. Un exemple remarquable de cette vérité bien connue, mais toujours saisissante, nous est fourni par M. Ch. Darwin.

Que sont devenues la plupart des villes autrefois fameuses de l'antiquité ? Beaucoup ont disparu depuis des siècles sans laisser de traces. L'innombrable multitude des pierres

Digitized by Google

qui les composaient, et qui n'ont pu être enlevées de place, se sont évanouies de devant nos yeux. Çà et là, sous le fin limon noirâtre que recouvre une riche verdure, la charrue rencontre la plinthe de marbre d'une colonne brisée, ou les petits cubes merveilleusement agencés d'un ancien pavage en mosaïque. Qui a enfoui ces débris à une telle profondeur ? « Les Vers de terre », répond Darwin, dans le dernier ouvrage qui soit sorti de sa plume.

Il y a quarante-cinq ans, M. Charles Darwin lisait devant la Société géologique, une « Etude sur la formation du terreau ». Les vues qu'il exprimait étaient si nouvelles qu'elles furent accueillies avec une certaine incrédulité. Mais l'auteur était si convaincu de l'exactitude de ses assertions, qu'il prit la résolution de poursuivre seul ses recherches, et d'arriver à mettre hors de doute ses premières conclusions. En attendant, le monde oublia son travail, et le nouveau volume nous frappe aujourd'hui comme une révélation.

Darwin avait autrefois remarqué que de petits fragments de marne, de poterie, de charbon, etc., éparpillés à la surface des prés, se trouvaient, après quelques années, à plusieurs centimètres au-dessous du gazon, formant encore une couche ininterrompue. Il reconnut que cet enfouissement de corps répandus à la surface était dû à une grande quantité de terre fine, ramenée au-dessus par les vers, sous forme de petits amas moulés dans leur corps, et recouvrant bientôt tout ce qui repose sur le sol. Il fut ainsi amené à cette conclusion étonnante que toute la terre végétale d'une contrée a passé et repassé par le canal intestinal des vers, et qu'elle mérite le nom de « terreau animal », plutôt que celui de « terre végétale » ;

Après une discussion de ses premières observations, Darwin décrit les mœurs et l'organisation du Ver de terre. Les Vers vivent, on le sait, dans des trous qu'ils creusent

Digitized by Google

dans le sol. Ils tapissent avec des feuilles l'intérieur de ces trous, pour préserver leur corps du contact froid de la terre humide et généralement ils se tiennent immobiles tout près de l'orifice, de sorte que, en regardant avec attention, l'on peut voir la tête du ver à proximité de la surface. En hiver, toutefois, ils ferment entièrement l'ouverture de leur trou, et s'enfoncent pour se soustraire aux oiseaux ou à la gelée, parfois jusqu'à la profondeur de 1m,50 à 1m,80. C'est principalement le soir et la nuit, lorsque la terre est humide, qu'ils quittent leurs demeures pour aller chercher leur nourriture. Ils ne sont pas très difficiles pour le choix ; cependant ils préfèrent les feuilles de choux, ou quelque substance végétale analogue.

Darwin a reconnu que les vers sont insensibles au son : le bruit aigu d'un sifflet, les accords sonores d'un piano, les notes graves d'un basson, ne font pas sur eux la moindre impression. Cependant ils sont extrêmement sensibles aux vibrations : si l'on remue la terre au-dessous d'eux, ils rampent promptement hors de leur trou, croyant sans doute être poursuivis par une taupe. Darwin a pu constater que les sons du piano, qui n'avaient pas d'action sur les vers à distance, les faisaient disparaître immédiatement, lorsque les pots dans lesquels ils se trouvaient étaient placés sur la partie vibrante du piano.

Bien que dépourvu d'yeux, le Lombric est sensible à une lumière intense, et si l'on dirige sur lui les rayons d'une lanterne, il bat aussitôt en retraite. Le sens de l'odorat est faible et borné : insensible à l'odeur forte du jus de tabac, ou au parfum pénétrant des mille fleurs, il s'aperçoit promptement de la proximité de choux, d'oignons, ou de viande crue. Au chou vert, il préfère le choux rouge ; à tous deux, les carottes et le céleri.

Les vers sont d'ailleurs omnivores, et ils entraînent dans leurs trous tout ce qui leur paraît mangeable ; ils ne respec-

Digitized by Google

tent même pas les épines de rosier ou les éclats de verre. Ils s'emparent de feuilles, et les enduisent d'un fluide alcalin qui en commence la digestion avant qu'elles soient introduites dans leur canal digestif : fait bien remarquable, car c'est le seul exemple connu d'un animal digérant sa nourriture hors de l'estomac. Le lombric ne se nourrit pas seulement de feuilles et de matières animales : il trouve sa subsistance dans le sol même. Sa bouche consiste en deux lèvres, et, comme il n'a pas de dents, les parcelles de sable ne gênent pas sa mastication ; il avale donc de la terre, qui, en passant à travers l'intestin, se dépouille de tout ce qu'elle renferme de digestible. Les parties indigestes sont rejetées sous la forme de ces petits monticules de terre moulée qui sont familiers à quiconque possède un jardin. La terre fine ramenée à la surface dans ces petits tas de matières excrétées, est ensuite éparpillée plus ou moins uniformément sur le sol par le vent et la pluie. D'après les calculs de Darwin, il y aurait à l'œuvre de 87,000 à 123,000 vers par hectare. Avec un tel nombre d'ouvriers, le poids de la terre ainsi amoncelée doit devenir considérable ; il a été, dans un cas particulier, trouvé d'environ 36,500 kil. par an à l'hectare. Si nous multiplions par les années ce nombre déjà assez élevé, nous arrivons facilement à comprendre que les objets finissent par être recouverts et comme enfouis dans le sol, et que, au-dessus des débris ensevelis de plus d'une grande cité, la charrue ait pu passer et repasser sans en faire découvrir l'existence. Darwin en donne, d'ailleurs, un exemple frappant. Un champ situé près de sa résidence, fut labouré en 1841, puis laissé comme pâturage. La surface en était couverte de pierres, dont quelques-unes grosses comme la tête d'un enfant, si bien qu'on l'appelait « le champ aux cailloux ». Trente ans plus tard, un cavalier pouvait galopper d'un bout à l'autre du champ, sans que les sabots de son cheval heurtassent une seule pierre ; et, en

Digitized by Google

pratiquant une tranchée, on trouva les cailloux recouverts d'environ 5 centimètres de terreau.

Darwin attribue ce changement uniquement à l'action des vers de terre. Nous admettrons volontiers, avec M. Chambers, que la gelée a sa part dans le phénomène : au moment du dégel, la terre devient plus molle, et les objets étant plus lourds qu'elle doivent s'y enfoncer peu à peu.

Si le ver de terre contribue ainsi à préserver, en les enfouissant à l'abri de l'air, les débris des temps antiques, on peut le regarder, d'autre part, comme l'un des principaux agents destructeurs du sol superficiel. Les pluies et la gelée agissent bien sur les terrains élevés; mais les roches désagrégées, emportées par les glaciers ou roulant sur les pentes des montagnes, pourraient rester ensuite pendant des siècles sur les plaines basses, sans cette action infinitésimale, mais incessamment répétée, du ver de terre. Dans ce processus à la fois chimique et mécanique, la friction des particules de terre l'une sur l'autre réduit leur volume à celui d'une poudre fine que le vent soulève et déplace, ou que la pluie lave et entraîne plus loin.

Une partie non moins intéressante de l'ouvrage de Darwin est celle où il traite de l'intelligence des vers. Les expériences tentées par lui à ce sujet s'appuient sur une des habitudes les plus communes des lombrics: celle d'entraîner à l'entrée de leur trou des feuilles, des morceaux de papier, des plumes, de la laine, du crin, des graviers, etc. C'est un de leurs instincts les plus forts, et l'on a vu un ver trainer sur le gravier, avec sa bouche en forme de suçoir, une pierre du poids de 50 grammes. Darwin s'est attaché à considérer quelle est la partie de la feuille que le ver saisit ainsi : le sommet, la base ou le milieu. Il a voulu opérer surtout avec des feuilles de plantes exotiques, par rapport auxquelles les vers ne pouvaient avoir d'habitude instinctive ou transmise par hérédité. Si l'impulsion qui agit sur les vers est inva-

Digitized by Google

riable, raisonnait Darwin, ils tireront toutes les feuilles dans leurs trous de la même manière; s'ils n'ont pas d'instinct défini, sans doute le hasard déterminera le point qui sera entraîné. En dehors de ces deux alternatives, il faut admettre de l'intelligence dans les vers.

Les essais faits avec des feuilles de formes différentes, indigènes ou exotiques, montrèrent que les vers ne saisissent pas indifféremment la feuille, mais qu'ils s'attaquent toujours à la partie qui offre le moins de résistance à l'entraînement. Darwin fit alors d'autres expériences avec des morceaux de papier à écrire, coupés en longs triangles offrant une base étroite. Les vers entraînèrent trois fois plus de triangles par le sommet que par la base. De ces expériences il conclut que les vers peuvent juger, et acquérir une notion plus ou moins grossière de la forme des corps, sans doute au moyen de leur toucher, qui est fort délicat.

On trouvera peut-être que nous avons trop longuement insisté sur un animal des plus infimes. Nous sommes loin d'avoir tout dit; nous aurions pu rappeler l'accusation grave formulée contre eux par M. Pasteur, à propos de la transmission des bactéridies charbonneuses, qu'ils ramèneraient à la surface du sol. Nous nous contenterons de citer, en terminant, les paroles de Darwin : « On peut se demander s'il y a beaucoup d'autres animaux ayant joué dans l'histoire du monde un rôle aussi important que ces créatures si imparfaitement organisées. »

(D'après le *Chambers's Journal.*)

R. Vion.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Influence des conditions physiques sur les formes des plantes aquatiques. — Le Dr Behrens, dans les « Comptes rendus de la Société d'histoire naturelle d'Elberfeld » établit que la forme des feuilles des plantes aquatiques se modifie suivant

Digitized by Google

la rapidité de l'eau. Si les feuilles de l'*Hydrocharis morsus-ranæ* restent constamment réniformes, c'est que la plante habite toujours les eaux dormantes. Dans une eau tranquille, le *Potamogeton natans* a des feuilles seulement une fois et demie plus longues que larges; elles s'allongent et se rétrécissent dans l'eau courante des fossés.

Les Renoncules aquatiques du sous-genre *Batrachium* se rencontrent dans toutes les eaux, et possèdent généralement deux espèces de feuilles : les unes larges et flottantes, les autres découpées et submergées. La plus variable est la *Ranunculus aquatilis*. Elle se rencontre dans les fossés et rivières pas trop rapides. Lorsque le cours de l'eau est très lent, les feuilles flottantes sont peltées, presque circulaires, le bord offrant seulement cinq incisions (B. s.-v. *peltatum*). Si le courant est plus fort, les feuilles sont plus profondément lobées, et déchiquetées; dans une eau plus vive, elles sont à cinq lobes (s.-v. *quinquelobatum*). Dans un courant plus rapide, la feuille devient plus petite, les deux lobes de la base disparaissent, et les autres s'allongent en forme de coin (s.-v. *tripartitum*). Un degré de plus, et nous arrivons à la s.-v. *laciniatum*. Enfin, dans une eau très rapide, on ne trouve plus que le *B. aquatile*, var. *trichophyllum*, aux feuilles toutes immergées et capillaires.

(D'après le *Journ. of the Roy. microsc. Society*) R. V.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Je continue, Messieurs, bien que les rapports que je sollicite n'arrivent point, la revue des publications que j'ai reçues depuis notre dernière réunion.

— Vous trouverez dans l'Apiculteur une note de M. le comte Barbo sur les organes de l'abeille mère au retour du vol nuptial, qui m'a semblé une observation neuve.

— Bien que nous ne soyons point dans un pays vinicole, vous ne lirez pas sans intérêt la conférence de M. Marcel Dupont sur l'établissement d'un vignoble que publient les

Digitized by Google

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. Il entre dans tous les détails de la préparation du terrain nécessaire à cette culture, le choix et la disposition des sujets pour obtenir un prompt rapport et dans les conditions les plus avantageuses.

— Le Bulletin de la Société d'acclimatation donne la suite du rapport de M. Raveret-Wattel sur la pisciculture à l'étranger, et de M. de Confevron une série de questions et d'observations sur la nidification des hirondelles, qui m'ont paru soulever des problèmes assez curieux. Plusieurs d'entre vous pourraient peut-être ajouter leur contingent à ces observations.

Une lettre de M. Pailleux appelle l'attention sur la culture du *Physalis Peruviana*, fruit nouveau que les confiseurs peuvent glacer, confire au sucre et à l'eau-de-vie, et qui, même à l'état naturel, est d'un goût assez agréable. Comme celui de notre *Physalis Alkekengi*, le calice est renflé, vésiculeux et donne au fruit glacé un ornement tout coquet que l'on peut teindre à volonté. J'ai vu cet été à Crosne les cultures de M. Pailleux et les plants qu'il avait donnés à M. Hénaux. Des deux côtés ils paraissaient d'une belle végétation et parfaitement se trouver du climat de Seine-et-Oise. M. Pailleux ne cultive pas cette seule plante, il consacre un vaste terrain à essayer une quantité d'autres plantes notamment du Japon dont plusieurs lui ont donné d'excellents résultats et lui semblent de nature à être importées avec avantage.

— Les Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne publient une note de M. P. de Lafitte sur le *Phylloxera* et l'*Oiseau*. Il rappelle la chasse que font aux *Altises*, autres ravageurs de la vigne, les poulets et dindonneaux qu'on laisse courir dans les vignes et demande si d'autres oiseaux ne pourraient aussi faire la guerre aux *Phylloxeras* ailés, et, en gobant les mâles, arrêter la progression croissante de l'insecte pour le plus grand bien des vignobles.

— Dans le Bulletin d'insectologie agricole, une note de M. Savard sur le *Bombyx rubi* peut être utile aux lépidoptéristes. Une autre de MM. Zamben et Lesueur sur les soins à prendre en cas de piqûre charbonneuse le sera plus encore.

— Le Bulletin de l'Association scientifique de France con-

Digitized by Google

tient une très curieuse étude de M. Deherain, professeur de physiologie végétale au Muséum, sur l'influence de la lumière électrique sur le développement des plantes. L'exposition d'électricité lui a fourni le moyen d'effectuer une série d'expériences qui en d'autres circonstances eussent été très difficiles, sinon impossibles. Il établit nettement ces deux points : 1° que les radiations émanant d'un régulateur sans globe sont nuisibles ; 2° que les radiations émanant d'un régulateur enveloppé d'un globe transparent suffisent pour maintenir vivantes des plantes en plein air. — Vous y pourrez lire encore une note sur l'histoire ancienne du chat domestique.

— Le tome XII des Mémoires de l'Académie d'Arras ne contient aucun travail d'histoire naturelle, mais de remarquables études sur la numismatique, l'histoire et la philologie.

— Les Annales de la Société scientifique Argentine poursuivent la publication des recherches de M. Spegazzini sur les champignons et M. de Holmberg sur les *Pompilus* ; il donne ensuite les études de M. C. Béry sur la synonymie et la description des Hémiptères du Chili, du Brésil et de la Bolivie qu'il a entreprise en mettant en ordre la collection du cabinet de Buenos-Ayres, travail qui lui a permis de comparer les espèces entre elles et avec celles des musées d'Europe.

— L'Annuaire de la Société d'histoire naturelle de Brunswick renferme un catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles de Brunswick et des environs par M. V. de Koch qui a suivi les divisions nouvelles de Clessius. — MM. Blasius et Nehrkorn y donnent un essai sur l'ornithologie de Borneo.

— J'ai remarqué dans le Bulletin de la Société entomologique Suisse une monographie des Odonates ou, si vous aimez mieux, des Libelluliens du pays de Berne par M. Liniger.

— M. Manuel Paulino d'Oliveira commence, dans la Revue de la Société d'instruction de Porto, un catalogue des insectes du Portugal. La faune entomologique de ce pays n'a point encore été étudiée et les collections sont très pauvres alors que dans le Musée national de Lisbonne les autres parties de l'histoire naturelles sont parfaitement représentées.

Digitized by Google

— La Rivista scientifico-industriale publie, vous le savez, une partie spéciale sous le titre Giornale del naturalista. Les articles publiés dans cette partie y sont analysés en français, en allemand et en anglais.

— Le 3e cahier du tome IVe des Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux est tout entier consacré à des sujets mathématiques.

— Les botanistes trouveront, dans les Annales de la Société espagnole d'histoire naturelle, la revue critique des Malvacées d'Espagne, par MM. Blas Lazaro et Ibiza et Thomas André de Tubilla. C'est la première d'une série d'études qu'ils ont entreprises sur la flore d'Espagne.

Les entomologistes y verront sous le titre de Notes pour une flore des insectes de Catalogne, le résultat de nombreuses observations de M. Cuni de Martorell faisant connaître les plantes qui servent d'aliment aux lépidoptères de cette partie de l'Espagne. Il suit dans ce travail l'ordre naturel des plantes dont les unes nourrissent une ou deux chenilles, tandis que d'autres sont dévorées par quinze ou vingt.

— Les notes entomologiques de M. Bolivar ont toutes pour objets des insectes étrangers à l'Europe.

J. Garnier.

CORRESPONDANCE.

(L. 37). — L'entomologiste soigneux ne doit négliger aucune petite amélioration dans son outillage ; les bons résultats des recherches tiennent souvent à si peu de chose !

Après avoir employé diverses substances indiquées pour remplir les bouteilles de chasse et en avoir essayé d'autres, je puis en recommander une qui me parait réunir toutes les qualités désirables : c'est la moëlle de fenouil. On la coupe par petits cubes de 3 ou 4 millim. et on en remplit les bouteilles aux trois quarts. Cette moëlle est plus blanche et d'un tissu plus dense que la moëlle de sureau. Elle économise l'éther qu'elle conserve longtemps dans sa masse poreuse et qu'elle dégage peu à peu en anesthésiant les insectes capturés et en absorbant l'humidité. L. C.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

FÉVRIER 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS. matin.	DIR. DES VENTS. soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	REMARQUES.
1	— 5.	6.	776.	775.4	E.	E.	Cl.	Cl.	83	92	Gelée.
2	— 8.5	—2.5	774.6	774.6	E.	E.	Cl.	Cl.	78	89	id.
3	— 8.	2.	774.2	773.4	E.	E.	Cl.	Cl.	86	92	id.
4	— 8.	3.	772.4	771.	E.	E.	Ct	Ct	85	89	Brouillard.
5	— 6.5	0.	770.4	770.6	E.	E.	Ct	Ct	93	96	
6	— 4.5	4.	770.	771.8	E.	E.	Ct	Cl.	92	92	Gelée.
7	— 2.	5.	771.4	771.2	E.	E.	Nx	Ct	92	97	Gelée bl.
8	— 3.	5.	769.6	770.	N.E.	N.E.	Ct	Ct	86	79	Brouillard.
9	— 4.5	3.	770.8	771.	N.E.	S.E.	Ct	Ct	93	88	
10	— 7.	2.	768.	764.6	S.S.E.	S.E.	Ct	Cl.	78	92	Gelée.
11	— 8.5	3.	762.	757.8	E.	E.S.E.	Cl.	Cl.	82	96	Gelée bl.
12	— 1.	9.	757.8	764.	E.S.E.	E.	Nx	Cl.	96	90	
13	— 5.	2.	765.5	765.8	E.S.E.	S.O.	Cl.	Cl.	96	83	Gelée bl.
14	1.	10.	766.	768.	S.S.O.	S.O.	Nx	Nx	84	97	Pluie 1mm,2.
15	5.	13.	763.	765.	S.S.O.	S.S.O.	Nx	Nx	97	97	id. 5,2.
16	1.	12.	771.5	768.6	O.	O.	Nx	Nx	96	89	id. 11,4.
17	— 2.5	9.5	767.8	769.4	O.	O.N.O	Nx	Nx	89	92	0,2.
18	2.	10.	769.4	761.6	O.	S.O.	Ct	Ct	86	89	
19	2.5	11.	770.	777.5	N.O.	N.O.	Cl.	Cl.	97	93	
20	— 2.5	7.5	780.	757.4	N.O.	N.O.	Cl.	Ct	89	94	
21	— 1.5	8.5	771.6	771.6	N.O.	N.O.	Ct	Ct	91	89	Pluie la nuit.
22	2.5	10.5	772.	773.2	N.E.	N.E.	Nx	Cl.	88	91	
23	— 4.5	10.	770.4	768.4	N.E.	N.E.	Ct	Cl.	93	94	Brouillard.
24	— 3.	8.5	765.4	765.6	N.E.	N.E.	Ct	Cl.	93	88	id.
25	— 2.	10.	763.2	759.4	E.N.E.	E.	Ct	Cl.	94	86	
26	3.	15.	749.4	742.6	S.	S.	P.Nx	Ct	92	90	Pluie 8mm,2.
27	3.5	14.	741.5	745.4	S.S.O.	O.	P.Nx	Nx	89	86	Pluie 5,4.
28	4.	11.5	750.8	741.6	O.	O.	Nx	Ct	86	84	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 118. — 1er Avril 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 11 mars 1882, p. 48. — Ouvrages reçus, p. 51. — Contributions à la Faune locale, par M. CARPENTIER, p. 52. — Quelques-unes des plantes introduites à Queensland, par M. R. VION, p. 54. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 58. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 61. — Mars 1882, Observations météorologiques, p. 64.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 11 MARS 1882.

Présidence de M. DELABY, *Trésorier.*

CORRESPONDANCE : 1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique annonçant la création d'une « Revue scientifique du Comité des Travaux historiques et des Sociétés savantes. » Cette Revue contiendra la bibliographie ou l'analyse des publications scientifiques faites en France ; elle sera envoyée à toutes les Sociétés savantes qui adresseront cinq exemplaires de leurs publications ;

2° L'envoi de plusieurs publications de la Société hollan-

Digitized by Google

daise des Sciences est annoncé par cette société et par le service des échanges internationaux ;

3° Résumé des principaux articles publiés par le Journal du Naturaliste ;

4° M. Lemoigne, Commissionnaire, informe la Société qu'il tient à sa disposition un paquet provenant de Leipzig;

5° Prospectus des publications botaniques de M. Magniez, éditeur à St-Quentin ;

6° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique relative à la 20me réunion des Sociétés savantes ;

7° L'Académie des Sciences, Lettres et Arts de Modène offre à la Société Linnéenne 2 vol. de ses Mémoires ;

8° Un libraire de Breslau avise la Societé de la publication de deux nouveaux ouvrages : 1° Encyclopédie des sciences naturelles ; 2° Les maladies des plantes ;

9° M. P.-E. Carpentier, quittant la ville d'Amiens, adresse à M. le Président sa démission de Bibliothécaire de la Société. L'assemblée remercie M. Carpentier du dévouement avec lequel il a toujours rempli les fonctions qui lui ont été confiées, et regrette qu'il ne puisse les continuer.

MM. Anthony Delannoy et Carette remercient la Société de leur nomination comme membres non résidants.

M. J. Rousseau est nommé membre résidant.

M. le Président donne lecture des notes bibliographiques de M. Garnier.

M. Lefebvre entretient l'Assemblée de l'éclosion des œufs de salmonides envoyés par la Société d'Acclimatation.

Ces œufs — environ 1500 — arrivés le 4 février, étaient presque tous éclos le 17 ; le 1er mars l'éclosion était complète. Six jeunes poissons moururent dans l'œuf, et 17 seulement peu après leur éclosion.

L'Assemblée félicite M. Lefebvre de l'excellent résultat auquel il est arrivé, et le remercie des efforts qu'il fait pour

Digitized by Google

acclimater dans notre région les meilleures espèces de poissons.

Les membres présents regrettent, avec M. Lefebvre, que la Société d'Acclimatation n'ait pas donné le nom spécifique des œufs qu'elle a bien voulu envoyer à la Société.

M. le Président fait remarquer que les températures minima peuvent intéresser les membres de la Société et qu'il serait peut-être utile de les insérer dans le bulletin ; l'Assemblée partageant cette opinion, M. Lefebvre se propose de préparer un tableau d'ensemble portant sur les observations qu'il a faites depuis 1874.

Le Secrétaire,
P. Fortrat.

Ouvrages reçus.

Anales de la Sociedad scientifica Argentina. 1882. N° 1.

Bulletino della Societa entomologica italiana. 1881. N°s 3-4.

Journal of the royal microscopical Society. 1882. Febr.

Natuurkundige Tijdschrift voor Nederlansch-Indie uitgegeven door de Koninklijke.

Natuurkundige Pereeniging in Nederlandsche Indie. Deel XL. 1881.

Archives néerlandaises des Sciences exactes et naturelles publiées par la Société hollandaise des sciences à Harlem. Tome XVI. Liv. 3-4-5.

Bulletin hebdomadaire de l'association scientifique de France. N°s 93-94-95-96-97-99.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. N°s 243-244.

Chronique de la Société d'acclimatation. N°s 170-171.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 2.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 99.

Journal des Savants. Nov.-Déc. 1881. Janv. 1882.

Digitized by Google

Entomologisk Tidskrift. N°s 3-4.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne publié par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. N° 8.

L'Apiculteur. N° 3.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. 8e série. T. III. 2e sem.

Annuaire de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse pour l'année académique 1881-1882. XXXVIIe année.

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. T. XXII.

Académie d'agriculture, sciences et arts de l'arrond. de Valenciennes. Revue N°s 10-11-12.

Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrgang 1881.

Revue mensuelle d'astronomie populaire, de météorologie et de physique du globe publiée par M. C. Flammarion. N° 1.

Verhandlungen der Kaiserlich-Koniglichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrgang 1880. XXX Band.

Bulletin d'insectologie agricole. 1882. février.

Feuille des Jeunes Naturalistes. N° 137.

Revista da Sociedade de instrucçao do Porto. N° 3.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

(COLÉOPTÈRES).

Agabus biguttatus Ol. et sa variété *nigricollis*. — Juillet. Forêt de Lucheux, sous les cailloux d'un ruisseau d'eau vive.

* *Philhydrus melanocephalus* F. — Mai, juillet. Marais de Renancourt. — Marais de La Faloise.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérique sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

Digitized by Google

Ocalea decumana Er. — Juin. Marais de Méricourt-l'Abbé.

Calodera nigricollis Payk. — Juin. Marais du Petit-St-Jean.

* *Oxypoda ferruginea* Er. — Août. Amiens, dans les hortillonnages.

* *Homalota graminicola* Er. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

H. volans Scriba. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

H. nigella Er. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

* *H. parens* Muls. — Octobre. Péronne dans les nids de *Formica rufa*.

H. pygmæa Grav. — Juillet. Marais de Renancourt.

H. notha. Er. — Mai. Forêt de Wailly.

Gyrophæna complicans Westw. — Mai. Forêt de Wailly.

G. manca Er. — Octobre. Péronne, bois de Rocogne, dans les champignons.

* *G. Poweri* Crotch. — Octobre. Péronne, bois de Rocogne, dans les champignons.

* *Tachinus palliolatus* Kr. — Juin. Péronne, talus des fortifications.

Conurus littoreus L. — Juillet. Forêt de Lucheux.

Mycetoporus nanus Er. — Mai. Marais du Pont-de-Metz, au bord d'une mare.

Heterothops prævius Er. — Avril. Amiens, Ile Ste-Aragone.

* *Ocypus fulvipennis* Er. — Octobre. Péronne, bois de Rocogne, sous la mousse.

* *Philonthus signaticornis* Muls. — Juin. Dunes de Quend, dans les détritus au bord des mares.

* *Stenus bifoveolatus* Gyl. — Août. Marais du Petit-St-Jean.

S. paganus Er. — Juin. Marais du Petit-St-Jean.

Lesteva punctata Er. — Octobre. Ile Ste-Aragone.

Megarthrus denticollis Beck. — Octobre. Ile Ste-Aragone.

Trichonyx sulcicollis Reichb. — Juin. Marais du Petit-St-Jean.

Bythinus securiger Reichb. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous la mousse, au pied des arbres.

Digitized by Google

Euplectus cribratus Saulcy. — Juin. Marais du Petit-St-Jean.

* *Telmatophilus obscurus* F. — Juin. Marais de Méricourt-l'Abbé et du Petit-St-Jean.

Salpingus castaneus Panz. — Mai. Forêt de Wailly.

Lissodema denticollis Gyl. — Août. Marais du Petit-St-Jean.

Œdemera subulata Ol. — Mai. Forêt de Wailly, en fauchant dans les allées.

Omias hirsutulus F. — Mai. Picquigny, bois de la Vigne.

Phytonomus plantaginis De Geer. — Juin, juillet. Forêt de Lucheux. — Péronne, talus des fortifications.

* *Lixus Algirus* L. — Amiens, St-Roch.

Apion rugicolle Germ. — Mai. Forêt de Wailly.

* *Rhynchites germanicus* Herbst. — Mai. Bois d'Ailly-sur-Noye. — Petit-St-Jean.

Gymnetron beccabungæ L. — Mai, juin. Marais de Lœuilly. — Marais de Méricourt-l'Abbé.

G. graminis Gyl. — Juillet. Forêt de Lucheux.

Rhytidosomus globulus Herbst. — Mai, juillet. Forêts de Wailly et de Lucheux.

Phytæcia cylindrica L. — Mai. Forêt de Wailly.

Pachyta cerambyciformis Shrank. — Mai. Forêt de Wailly.

Strangalia maculata Poda. — Juillet. Forêt de Lucheux, sur une fleur de ronce.

* *Crepidodera atropæ* Foud. — Juillet. Forêt de Lucheux.

L. Carpentier.

Quelques-unes des plantes introduites à Queensland.

Nous trouvons dans les « *Proceedings of the Linnean Society of New South Wales* » (1879) une notice de M. F.-M. Bailey sur quelques-unes des plantes introduites dans la colonie de Queensland. Comme un certain nombre de ces plantes se rencontrent communément dans notre pays, il nous paraît

Digitized by Google

intéressant de reproduire quelques-unes des observations de l'auteur.

C'est un fait remarquable que la rapidité avec laquelle la flore d'une colonie se trouve modifiée par l'introduction de plantes étrangères. Des établissements côtiers, les plantes nouvelles pénètrent dans l'intérieur, parfois rapidement, parfois avec lenteur, se développant ici avec une merveilleuse abondance, luttant ailleurs péniblement avec les autochtones et n'acquérant qu'une existence précaire.

C'est souvent, en effet, une question de climat. On peut citer l'exemple de la *Cryptostemma calendulacea* R. Brown. C'est une plante de l'Afrique du Sud, assez semblable au Pissenlit, mais dont le pédoncule floral est plein, et dont les fleurs jaunes ont un centre d'un violet foncé. Introduite dans l'Adélaïde (South Australia) vers 1840, elle en a envahi toutes les plaines, détruisant presque entièrement les herbes et les plantes fourragères indigènes. Elle se développe avec vigueur au premier printemps, et couvre le sol au point d'étouffer toute autre végétation ; mais elle se flétrit aux premières chaleurs, ne laissant qu'une masse desséchée, et des aigrettes laineuses, qui s'attachent à tous les objets, et nuisent particulièrement à la laine (1). Bien qu'elle ait été sans aucun doute importée à diverses reprises dans la colonie de Queensland, elle ne réussit pas à s'y implanter, grâce au climat plus chaud dès le printemps.

Il n'en est pas ainsi de la *Centaurea Melitensis* L. qui, en compagnie de la *C. solstitialis* L. (notre chardon étoilé) a envahi la colonie au grand détriment des fermiers. Le chardon lancéolé (*Cirsium lanceolatum* Scop.) s'est trop bien acclimaté ; dans le Sud de l'Australie et en Tasmanie, il est

(1) Je cite cette plante, bien qu'elle soit étrangère à la flore française; elle pourrait s'introduire chez nous avec les laines d'Australie, largement importées dans notre pays.

Digitized by Google

devenu un véritable fléau. On peut sans doute en dire autant de l'*Onopordon acanthium* L.. Une plus grande espèce, le Chardon-Marie (*Carduus Marianus* L.) ne paraît pas s'acclimater à Queensland ; mais dans l'Adélaïde, la colonie Victoria et la Tasmanie, il s'est abondamment multiplié, couvrant souvent de ses pieds épineux des hectares entiers.

Chose intéressante à noter : on voit aujourd'hui ce chardon avec moins de défaveur qu'autrefois. Il pousse sur des terres pauvres, et produit, même dans les saisons sèches, de larges feuilles succulentes. Les chevaux, les vaches et les moutons les mangent volontiers, lorsque l'herbe est rare. Dans la Nouvelle Galles du Sud, les chevaux ont même appris à faire tomber les graines assez grosses contenues dans les têtes desséchées; ils se montrent friands de ces akènes, qui les font engraisser.

Le Plantain des oiseaux (*Plantago major*) et le Plantain lancéolé se sont rapidement acclimatés dans les terrains humides des environs de Brisbane. Le Mouron rouge (*Anagallis arvensis*) et sa variété bleue ont été parmi les premières plantes européennes qui se soient répandues en Australie. La chaleur du climat ne semble pas affecter beaucoup cette plante, qui pousse également bien en Tasmanie, en Victoria, et dans l'Adélaïde.

Toutes les plantes introduites ne sont pas des espèces nuisibles : la Passiflore comestible, que nous cultivons en serre, en France, est devenue une des plantes grimpantes communes dans Queensland, et le voyageur en rencontre partout les magnifiques fleurs et les fruits savoureux.

Par contre, un bon nombre de Solanées se sont multipliées au point de constituer peut-être un réel danger. La pomme épineuse (*Datura stramonium*) passe pour causer de temps en temps la mort de quelques animaux.

Les Légumineuses ne se sont naturalisées qu'en petit nombre; les luzernes et les trèfles que l'on cultive abondam-

Digitized by Google

ment en Australie et qui prospèrent à merveille, ne se propagent pas d'eux-mêmes. Seuls, le Mélilot à petites fleurs (*Melilotus parviflora* Desf.) et le *Medicago denticulata* Wild. se reproduisent spontanément. Ce dernier, que les Australiens appellent trèfle jaune, est une vraie peste pour les producteurs de laine, les petites épines crochues qui hérissent les graines se fixant avec persistance dans la toison du mouton. Les *Vicia sativa* L. et *V. hirsuta* Koch. se sont sans doute propagées accidentellement. La *Cassia lævigata* Wild. et la *Cæsalpinia sepiaria* Roxb. ont été involontairement introduites, l'une comme plante d'ornement, l'autre pour former des haies.

Une Papavéracée, l'*Argemone Mexicana* Tourn., étale dans toute la colonie ses feuilles piquantes d'un gris verdâtre et ses grandes fleurs jaunes. Les Espagnols l'appellent Figue d'enfer, à cause de l'effet narcotique de ses graines, plus stupéfiantes encore que l'opium.

Les Crucifères ont fourni la Sénebière (*Senebiera didyma* Pers.) et le Cresson d'eau introduit dans l'Australie du Sud par Mme Davenport, vers 1842, et qui s'est répandu dans la plupart des ruisseaux. Le Cresson sauvage (*Sium latifolium* L.) se rencontre si abondamment qu'il paraît être une espèce indigène.

Le Ricin commun prospère parfaitement, et a donné un grand nombre de variétés. L'Ortie grièche (*Urtica urens* L.) est aussi devenue une plante commune.

Il est souvent difficile de dire si une plante est ou non indigène, surtout lorsqu'il s'agit de Graminées; mais M. Bailey croit pouvoir affirmer que l'Ivraie (*Lolium temulentum* L.), le Paturin (*Poa annua* L.) et le Panic (*Panicum maximum* L.) ne sont pas originaires de Queensland.

R. Vion.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Le Journal de la *Société royale microscopique de Londres*, auquel nous avons déjà fait plus d'un emprunt dans notre Bulletin, est, pour le naturaliste qui veut se tenir au courant des découvertes nouvelles, un des meilleurs recueils à consulter. Grâce au talent et à la consciencieuse exactitude de son rédacteur, M. Frank Crisp, on peut y trouver le résumé fidèle de tous les travaux importants de microscopie, de cryptogamie, d'embryogénie, de zoologie des invertébrés, etc.

Pour la Chronique scientifique de notre Bulletin dont les articles doivent être courts et d'une lecture accessible à tous, nous devons nous borner à choisir quelques-uns des sujets les moins spéciaux et à les résumer largement. Mais pour nos séances de sections — séances malheureusement devenues trop rares — la lecture des pages toujours bien remplies de ce savant recueil fournirait un aliment inépuisable, et donnerait naissance à des discussions d'un grand intérêt.

Le sens des couleurs chez les Abeilles. — Nous avons cité déjà quelques-unes des curieuses recherches de sir John Lubbock sur les instincts et les mœurs des Fourmis et des Abeilles. L'ingénieux observateur a voulu connaître si les Abeilles sont affectées par les couleurs. Sur de petites lames de verre, il a collé des bandes de papier de couleurs différentes : bleu, vert, orangé, rouge, blanc et jaune ; il les a disposées sur une pelouse, en les espaçant de trente centimètres, puis sur chacune il a placé une seconde lame de verre portant une goutte de miel ; une septième bande de verre non coloré portait également une goutte de miel.

Une abeille ayant été amenée à venir butiner à cette place, sir J. Lubbock enleva successivement les lames de verre du dessus, à mesure que l'abeille les quittait, de façon à la forcer de les visiter l'une après l'autre ; puis, lorsque

Digitized by Google

l'abeille eut regagné sa ruche, il transposa toutes ses lames en même temps qu'il changeait de place les verres colorés. Toutes les conditions étant ainsi changées, rien ne devait influer sur le choix fait par l'insecte. Sir Lubbock notait les résultats. La première fois, l'abeille s'arrêta sur le verre bleu, puis sur le blanc, et successivement sur le vert, l'orangé, le jaune, l'incolore et le rouge. L'expérience fut répétée 100 fois, avec des abeilles appartenant à deux ruches différentes, et en espaçant les observations. 74 fois sur 100, le bleu fut une des trois premières couleurs choisies ; 75 fois sur 100, le verre incolore se trouva dans les quatre derniers choisis. Sir Lubbock en conclut que les abeilles sont affectées par les couleurs, et que le bleu est leur couleur favorite.

D'autre part, sur 2800 observations, (qui donnent une moyenne de 400 pour chaque verre) la lame incolore fut visitée 491 fois, la lame orange 440 fois, la verte 427 fois, la rouge 413 fois, la jaune 405 fois, la blanche 349 fois, et la bleue seulement 275 fois.

Adaptation au milieu dans les Organismes inférieurs. — L'étude des êtres inférieurs, à laquelle se consacrent aujourd'hui beaucoup de naturalistes éminents, est peut-être appelée à jeter quelque lumière sur les questions si controversées de la descendance et du transformisme. Elle nous paraît, en tous cas, devoir être bientôt l'auxiliaire indispensable de la science vétérinaire et de la médecine humaine.

Le professeur G.-B. Ercolani, en étudiant deux formes importantes de Vers trématodes, les *Distomum hepaticum* et *D. lanceolatum*, a reconnu qu'un même embryon, ou Cercaire, se développant dans deux animaux différents, modifie ses caractères spécifiques et prend la forme adaptée au milieu. Les hôtes habités par le dangereux parasite étaient la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et la Couleuvre à collier (*Tropidonotus natrix*).

Digitized by Google

Le Dr K. Roser a entrepris une série d'expériences sur l'adaptation d'Infusoires marins à l'existence dans des liquides contenant des sels, tels que l'urine, le lait et le sang. Si, examinant au microscope un infusoire flagellé vivant, le *Polytoma uvella*, on le met en contact avec une goutte d'urine, on voit les cils suspendre leurs mouvements; le contenu de la cellule se contracte et s'éloigne des parois, comme par un effet de dessication. Toutefois, la mort n'a pas lieu, et une goutte d'eau pure ranime l'infusoire, qui peut même reproduire son espèce dans l'eau contenant 1/8 d'urine, mieux que dans l'eau privée de sels. En cinq semaines, il arrive à pouvoir se multiplier rapidement dans le sang pur, ce que le Dr Roser attribue à la faculté d'adaptation à un milieu fortement salé (et non pas, ainsi que le maintient Grawitz, à la présence de principes alcalins).

Le Dr Roser s'est assuré que des graines de pois et de haricot placées dans l'urine, s'y gonflent, mais n'y germent pas ; il en conclut que, si les graines qui pénètrent dans les narines ou dans les conduits auditifs n'arrivent pas à y germer, malgré la présence de la chaleur, de l'humidité et de l'acide carbonique, c'est que les plantes desquelles elles proviennent ne sont pas accoutumées à la proportion de sels qui se trouve dans le sang. Pour l'expérimentateur Marbourgeois, aucun champignon parasite ou infectieux ne peut s'implanter dans le corps d'un animal sans avoir été préalablement accoutumé à la proportion de matière saline qu'il trouvera dans le sang. Un organisme qui se rencontre dans une bonne eau potable ne saurait immédiatement s'adapter à un milieu tel que le sérum. Une eau riche en matières salines est, au contraire, très apte à causer l'infection. — S'il en est ainsi, l'usage des eaux minérales pourrait n'être pas absolument salutaire. Nous avouerons, toutefois, que la question nous paraît plus complexe, et que bien des circonstances, la température du sang par exemple, doivent

Digitized by Google

exercer sur le développement des organismes une influence, que M. Pasteur a mise en évidence dans ses admirables recherches, et dont il serait téméraire de ne pas tenir compte suffisamment.

Le non-parasitisme d'une Monotropée. — Le Dr F. Kamienski a étudié avec soin la structure des organes végétatifs de la *Monotropa Hypopitys*, afin de résoudre la question controversée du mode de nutrition de cette plante singulière. Il prouve qu'elle n'a pas de suçoirs, et qu'elle n'est pas une vraie parasite, mais une plante saprophyte, c'est-à-dire un végétal dépourvu de chlorophylle et vivant de l'humus. Les fibres radicales sont invariablement revêtues d'une trame épaisse formée du mycélium d'un champignon, qui recouvre les extrémités des fibres ainsi qu'une coiffe ; il n'est pas, cependant, parasite sur la racine. Ce qui a fait croire au parasitisme de la Monotropa, c'est que ses racines s'unissent, dans leur croissance, avec les racines des sapins sous lesquels elle pousse, racines qui sont déformées et en partie détruites par un champignon parasite.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Tous les volumes qui sont déposés sur le bureau ne renferment point de travaux d'histoire naturelle. Si je n'en parle point, c'est qu'il me faut ne point sortir du cercle de nos études. Plusieurs en effet contiennent des travaux historiques et littéraires d'un haut intérêt, et que j'ai lus avec le plus grand plaisir. Je reste donc dans le cadre que je me suis tracé.

Les Mémoires de l'Académie de Clermont-Ferrand donnent la suite du Prodrome de la flore du plateau central de la France par M. M. Lamotte. L'auteur y donne les plantes des

Digitized by Google

ordres 81 à 87, des Rhinantacées aux Globulariées. Ce n'est qu'une nomenclature dans laquelle M. Lamotte fait connaître le nom de la plante, son habitat, l'époque de la floraison. Mais en tête des groupes principaux il place des notes, des observations, dont l'importance n'échappera point aux botanistes et qui seront assurément très appréciées.

— M. Spegazzini continue dans les Annales de la Société scientifique argentine son étude sur les champignons de l'Argentine, du Brésil et de Montevideo, dont il a déjà décrit 365 espèees. — Les botanistes y trouveront encore une note sur une nouvelle espèce du genre *Dichondra* de la tribu des Convolvulacées, qu'il nomme *Dichondra villosa*.

— Le journal de la Société royale microscopique se distingue toujours par l'abondance et le choix des faits dont il est rempli.

— Le Bulletin de la Société entomologique italienne publie la fin du mémoire de M. Magretti sur les Hyménoptères de la Lombardie. La synonymie est nombreuse et les observations abondantes. Lisez aussi un article de M. Fiori sur le polymorphisme du *Dytiscus dimidiatus* et un autre de M. Berlaro sur le polymorphisme de quelques *Acarus* ; lisez aussi une curieuse notice de M. Targioni-Tozzetti sur le *Phylloxera* de la vigne.

— Si les Archives néerlandaises ne nous donnent aujourd'hui aucune note, nous trouvons dans les mémoires de la Société indo-néerlandaise d'histoire naturelle une collection de travaux sur l'Ichthyologie des Indes. Le volume commence par une biographie du docteur Bleeker qui a tant fait pour l'étude de cette branche de l'histoire naturelle.

— Les Mémoires de la Société entomologique de Stockholm sont à étudier. M. Wallengren s'occupe des teignes, petites noctuelles trop connus par leurs dégâts. Il en signale 48 espèces ; dans un autre mémoire il traite des *Conchylidides*, groupe de Lépidoptères de la famille des *Tortricidés* dont il cite 21 espèces. M. Reuter décrit 60 espèces de Psyllodées. Plus loin un autre travail de M. Wallengren sur les *Typulides*. Ces écrivains ne s'occupent que des espèces de Scandinavie et leurs recherches nous montrent que ce pays n'est pas si déshérité qu'on le croit ordinairement.

— Je citerai dans la feuille des Jeunes Naturalistes une

Digitized by Google

note de M. Schlumberger sur la récolte, le triage et la préparation des Foraminifères, qui sont aussi remarquables par leur prodigieuse multiplicité que par les formes curieuses que le microscope nous a révélées.

— Dans Isis, bulletin de la Société d'histoire naturelle de Dresde, vous trouverez des observations de M. Schulze sur la flore de Dresde et des environs, et un essai de M. Geinitz sur les plantes fossiles de la Saxe.

— Dans la Revue de la Société d'instruction de Porto, M. Paulino d'Oliveira poursuit son catalogue des insectes du Portugal. M. Sequeiro traite des préparations zoologiques. Je signalerai encore une étude philologique sur Camoens bien qu'elle ne rentre point dans notre sphère.

— J'indiquerai dans le Bulletin de l'Association scientifique de France une excellente analyse de l'ouvrage de MM. Falsan et Chantre sur les anciens glaciers de la région lyonnaise ; le rapport de M. Milne Edwards fils sur la campagne de dragage dans la Méditerranée et dans l'Atlantique qui nous a fait connaître les habitants de profondeurs jusqu'ici inexplorées; enfin une notice de l'un de nos compatriotes, M. Henri Debray, sur les travaux chimiques de M. Henri Sainte-Claire Deville dont il fut l'élève puis le collègue à l'Institut.

— Enfin, un volume digne de toute votre attention est celui des Actes de la Société impériale et royale de zoologie et de botanique de Vienne pour l'année 1880. C'est un gros volume parfaitement rempli. Voici d'abord pour les botanistes (et je ne citerai que les travaux concernant l'Europe) : les Champignons de la Basse-Autriche (*Pilz flora*) par M. Günther ; les Lichens du Tyrol par M. Arnold ; les mousses de la Basse-Autriche et de la Hongrie occidentale par M. Forster ; pour les entomologistes : quelques familles de coléoptères d'Europe (*Scaphidies*, *Lathridies* et *Dermestes*) par M. Reitter; les métamorphoses de la *Cenomya ferruginosa* par M. Beling ; les Gallinsectes d'Europe par M. W. Fritz ; la préparation des Diptères par M. Mik. Je m'arrête et vous laisse le soin d'achever cette liste incomplète.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

MARS 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	5.	12.	86	85	739 8	741.6	S.S.O.	S.O.	P.Nz	Cl.	Pluie 6mm,8.
2	1.	12.5	85	88	747.4	747.6	S.	S.O.	Cl.	P.Nz	
3	— 1.5	10.	87	85	747.2	744.7	S.S.O.	E.	Ct	Ct	Pluie à 9 h. s.
4	0.	8.	93	94	746.8	751.4	E.	N.E.	P.Nz	Cl.	4mm, 4.
5	1.	9.5	90	92	749.2	756.2	O.	S.O.	Cl.	Nz	
6	1.5	12.	89	94	755.	765.	O.S.O.	S.O.	Nz	Nz	
7	1.	13.	93	84	769.	769.4	O.	S.O.	Nz	Ct	
8	3.	14.	87	90	770.	771.2	S.O.	S.O.	Ct	P.Nz	
9	3.5	16.2	95	94	771.8	771.	O.S.O.	S.	Nz	Cl.	
10	2.5	12.	92	93	771.2	772.	S.O.	O.	Cl.	Ct	Pl. fine le m.
11	4.3	15.	95	90	772.2	772.	O.	O.S.O.	T.Nz	Ct	Pluie 0mm,6.
12	3.5	14.	92	90	771.8	773.5	O.	O.	Ct	Cl.	id. 0,8.
13	— 1.	15.5	91	86	774.2	774.	N.O.	N.O.	Nz	Cl.	
14	1.	16.2	96	89	773.	769.8	N.O.	N.	Cl.	Cl.	
15	0.5	18.	96	89	770.8	774.8	N.	N.N.E	Cl.	Cl.	
16	0.5	17.5	96	86	775.4	775.5	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
17	0.4	17.	93	86	775.	772.5	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
18	1.5	18.	93	85	769.	766.3	N.E.	N.E.	Ct	Cl.	Brouillard.
19	2.	18.4	96	89	763.8	759.8	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
20	1.	12.	96	83	751.6	756.4	N.N.E	N.E.	Cl.	Cl.	
21	1.2	19.2	89	91	755.8	753,2	O.	N.E.	P.Nz	P.Nz	Pl. à 1 h. soir
22	0.5	13.6	57	80	754.4	761.6	O.	N.O.	P.Nz	Cl.	Pl. 4mm, neige.
23	0.4	7.2	96	87	754.	764.2	N.O.	N.O.	Nz	P.Nz	Pluie la nuit.
24	1.	9.2	96	83	760.2	756.4	O.	S.O.	Nz	P.Nz	3mm, à 9 h. s.
25	2.2	13.5	97	86	754.	741.5	N.O.N	S.	P.Nz	Nz	Pluie la nuit.
26	2.5	12.5	90	88	738.	756.4	S.	O.	Nz	Nz	8mm, orage.
27	— 0.5	10.	87	86	760.	764.2	E.	E.	Cl.	Cl.	7mm.
28	— 0.5	12.	86	94	765.4	766.2	E	N.O.	Cl.	Nz	
29	3.	10.	84	86	764.6	759.	S.O.	S.O.	Nz	Nz	
30	5.	13.	95	94	759.2	750.	S.S.O.	S.	Ct	Nz	Pl. 8mm, 2 h. s.
31	2.5	13.5	91	88	748.4	756 2	S.	O.	Ct	Cl.	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Aug. 137/8

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 119. — 1er Mai 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 8 avril 1882, p. 65. — Ouvrages reçus, p. 66. — Contributions à la Faune locale, par M. E. DELABY, p. 68. — Le mouvement dans les plantes, par M. R. VION, p. 72. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 74. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 77. — Avril 1882, Observations météorologiques, p. 80.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 8 AVRIL 1882.

Présidence de M. GARNIER.

M. le Président dépose la liste des ouvrages reçus depuis la dernière séance et donne lecture de notes bibliographiques sur les travaux relatifs à nos études.

MM. Fortrat et Gonse présentent comme membres résidants :

M. Quenardel, directeur de l'Ecole primaire d'instituteurs d'Amiens et M. Candillon, maître élémentaire à la même Ecole.

Digitized by Google

M. Lefebvre donne quelques renseignements sur les observations thermométriques qu'il a entreprises depuis plusieurs années.

L'Assemblée propose de compléter ces observations en y ajoutant les indications de la pression barométrique, la direction des vents, etc., pour en faire un tableau qui serait publié tous les mois dans le bulletin. Les observations de 1881 pourront être insérées dans les numéros d'octobre, novembre et décembre.

M. Lefebvre entretient ensuite l'Assemblée de ses expériences de pisciculture. Les ombres-chevaliers et les saumons appartenant à l'espèce *Salmo fontinalis* prospèrent dans son aquarium. Mais les éperlans qu'il a reçus de Rouen ne se trouvant pas dans un milieu convenable à leur développement n'ont pu s'acclimater, et sont atteints de byssus. Ce parasite désorganise les tissus des poissons et ne tarde pas à les faire périr misérablement.

M. Lefebvre a essayé de les guérir en les frottant avec une brosse, mais ses soins n'ont pas été suivis de succès.

M. Delaby informe l'Assemblée que M. Decaux, de Neuilly-sur-Seine, a envoyé, pour être publiée par notre Société, une liste des coléoptères qu'il a recueillis à Cayeux depuis plusieurs années.

Après vérification, cette liste paraîtra dans le prochain volume des *Mémoires*.

Pour le Secrétaire,
L. Carpentier.

Ouvrages reçus.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes. N°s 10-11.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. 1re Liv.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. N°s 4-5.

Digitized by Google

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Août à Décembre 1881.

Bulletin de la Société d'acclimatation. 1881, N° 12. — 1882. N° 1.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. Bull. 85.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. N°s 87-89.

Chronique de la Société d'acclimatation. N°s 172-173.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. 3e et 4e cahier de 1881.

Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau. 2e série. Tome X.

Bulletin de la Société botanique de France. Tome XXVIII. — Compte rendu des séances. N°s 4-5. — Revue bibliographique. B. C. D.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. N°s 245-246.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. N°s 98 à 103.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 100.

Promenades dans les Musées de la Maison de Melle (les Gand). — Musée d'histoire naturelle fondé en 1838. — Gand. 1882. Pièce in-12.

Atti della Società Toscana di scienze naturali. 1882. f. 12 à 34.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 3.

L'Apiculteur. N° 4.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 65.

Mémoires de la Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse. Tome V. 1er Bulletin.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 1er trimestre 1882.

Académie d'Hippone. — Compte rendu de la séance du 22 janvier et de celle du 4 mars 1882.

Digitized by Google

Rapport sur la méthode de M. Chervin pour le traitement du bégayement, par M. Moutard-Martin. (Extrait du Bulletin de l'Académie de médecine, séance du 25 Août 1874). Paris, 1875. Derenne. Pièce in-8°.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 32.

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

(COLÉOPTÈRES).

* *Dromius meridionalis* Dej. — Janvier et novembre. Amiens, au jardin de la petite Hotoie, sous les écorces des platanes.

Chlænius Schranki Duft. — Août. Noyelles-sur-Mer, au bord des mares.—Saint-Fuscien, sous les pierres dans une carrière de craie.

Anchomenus Thoreyi Dej. — Février, juin et décembre. Marais de Longueau. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme. — Juin. Péronne, dans les fossés des fortifications, au bord de l'eau. — Août. Marais d'Ailly-sur-Somme.

* *Bembidium monticola* Sturm. — Mars. Amiens, sous les pierres au bord de la Somme.

Thiasophila angulata Er. — Juin. Péronne, au bois de Rocogne, dans les nids de *Formica rufa*.

Dinarda Mærkeli Kiesw. — Octobre. Péronne, au bois de Rocogne. — Novembre, au bois de Boves. Dans les nids de *Formica rufa*.

* *Oxypoda formiceticola* Mærk. — Octobre. Péronne, au bois de Rocogne, dans un nid de *Formica rufa*.

Homalota talpa Heer. — Octobre. Péronne, avec la précédente.

H. flavipes Grav. — Juin. Péronne, comme la précédente.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

ERRATUM : Dans le Bull. n° 117, p. 37, ligne 12, au lieu de *Leistus rufescens* L., il faut lire *L. ferrugineus* L.

Digitized by Google

H. pygmæa Grav. — Mars. Amiens, à l'île Sainte-Aragone.

* *H. subsinuata* Er. — Avril. Marcelcave, dans un jardin.

Schistoglossa viduata Er. — Marais d'Hangest-sur-Somme, en battant les bottes de roseaux.

Oligota flavicornis Lacd. — Amiens. Je prends en grand nombre cet insecte, depuis ces deux dernières années, à partir du commencement de mai jusqu'à la fin de septembre; il est toujours posé sur la face inférieure des feuilles des tilleuls qui se trouvent dans mon jardin. Il me paraît se nourrir du liquide sucré qui suinte de ces feuilles, contre lesquelles il a la tête appuyée; il tient son abdomen relevé à la façon des *Gyrophæna*. Malgré un examen attentif et fréquent, je ne l'ai jamais vu saisir aucun des petits acariens ou des physopodes qui vivent sur ces feuilles. Je n'ai jamais pu non plus découvrir ni ses œufs, ni sa larve, et cependant je le prends souvent en état d'accouplement. Cela me fait croire que la larve et l'insecte parfait ont une nourriture différente : la première vivrait dans les fumiers ou les détritus de matières végétales, et le second sur les feuilles des tilleuls.

* *Tachinus palliolatus* Kr. — Juin. Péronne, sous les détritus, dans les fortifications.

Philonthus punctatus Grav. — Mai. Marais d'Aveluy près d'Albert, en arrosant les endroits vaseux au bord de l'eau.

Xantholinus tricolor F. — Avril. Bois de Marcelcave, dans les mousses.

X. fulgidus F. — Avril. Amiens, dans un jardin.

Leptacinus formicetorum Mærk. — Août. Bois de Boves. — Juin et octobre. Péronne, bois de Rocogne. — Mars, mai, août et novembre. Saint-Fuscien, au bois Semé, dans les nids de *Formica rufa*.

Evæsthetus læviusculus Manh. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme, dans les mousses au bord de l'eau.

E. ruficapillus Lacd. — Mars. Amiens, à l'île Sainte-Aragone.

Digitized by Google

— Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme. — Juin. Dans les dunes de la Somme, dans les mousses au bord de l'eau.

* *Stenus carbonarius* Gyl. — Mai et juin. Marais de Longueau, dans les bottes de roseaux et sous les détritus.

S. atratulus Er. — Août. Saint-Valery-sur-Somme, dans la laisse de mer.

S. cinerascens Er. — Août. Amiens, à l'île Sainte-Aragone.

* *S. cautus* Er. — Août à Octobre. Saint-Fuscien, dans le terreau d'une couche à melon.

S. vafellus Er. — Octobre. Saint-Fuscien.

S. fuscipes Grav. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme, sous les débris de roseaux.

S. opticus Grav. — Mai. Hangest-sur-Somme, avec le précédent.

S. subimpressus Er. — Avril. Marais d'Ignaucourt-en-Santerre. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme.

* *S. salinus* Bris. — Août. Amiens, marais de l'île Sainte-Aragone.

S. planiaris Er. — Juin. Amiens, fossés de la citadelle.

* *S. bifoveolatus* Gyl. — Bois de Creuse, sur les bords d'une mare.

* *S. picipennis* Er. — Mai. Marais d'Hangest-sur-Somme, en battant les bottes de foins.

Platystethus spinosus Er. — Avril. Marais de Glisy.

P. nitens Sahl. — Octobre. Péronne, au bois de Rocogne, dans un nid de *Formica rufa*.

Oxytelus complanatus Er. — Mai. Amiens, dans du fumier ; juillet, sous une poule morte.

O. hamatus Fairm. — Août. Dans les crottes de moutons, aux fonds de Grâce près d'Amiens.

* *Micropeplus fulvus* Er. — Juin. Marais de Boves, dans les bottes de foins. — Octobre. Saint-Fuscien, sous une citrouille gâtée.

Bythinus securiger Reichb. — Juin. Dunes de la Somme.

Digitized by Google

Scydmænus rutilipennis Mul. — Avril. Marais d'Ignaucourt, dans les mousses au pied des arbres.

* *Catops neglectus* Kr. — Octobre. Bois de Saint-Fuscien, dans les champignons.

Anisotoma dubia Panz. — Mars. Saint-Fuscien, dans les mousses, au bois Semé.

* *Trichopteryx lata* Mots. — Octobre. Péronne, au bois de Rocogne. — Novembre. Saint-Fuscien, au bois Semé. Dans les nids de *Formica rufa*.

Ptilium Spencei Allib. — Septembre. Marais de Sailly-le-Sec, dans les foins coupés.

* *P. canaliculatum* Er. — Mars. Amiens, dans les foins coupés, à l'île Sainte-Aragone.

* *Carcinops corpusculus* Mars. — Juin. Dans les cadavres, sur les bords de l'Authie, à son embouchure.

Carpophilus 6-pustulatus F. — Avril. Bois de Creuse, sous l'écorce d'un arbre abattu.

Cybocephalus politus Gyl. — Mars. Amiens, dans les foins coupés, à l'île Sainte-Aragone.

Rhizophagus bipustulatus F. — Janvier. Amiens, au jardin de la petite Hotoie, sous les écorces des platanes.

Corticaria distinguenda Villa. — Avril. Marais d'Ignaucourt, dans les mousses au pied des arbres.

Monotoma conicicollis Guér. — Mars et mai. Saint-Fuscien, dans un nid de *Formica rufa* au bois Semé.

M. angusticollis Gyl. — Octobre. Péronne, dans les nids de *Formica rufa*, au bois de Rocogne.

Heterocerus marginatus F. — Août. Amiens, dans les hortillonnages.

Tribolium confusum Duv. — Janvier. Amiens, dans du pain.

Sitones Cambricus Steph. — Mai. Marais de Longueau, en fauchant.

* *Apion Caullei* Wenck. — Août. Amiens, en fauchant sur les plantes au bord de l'eau dans les hortillonnages. —

Digitized by Google

Saint-Fuscien, en fauchant à la bordure du bois Ducorroy.

* *A. ononidis* Gyl. — Juillet. Marais d'Ignaucourt, en fauchant.

A. sorbi Herbst. — Janvier. Amiens, sous les écorces des platanes, au jardin de la petite Hotoie.

Acalles misellus Bohm. — Avril. Marcelcave, en battant des fagots dans un bois.

Baridius laticollis Marsh. — Mars. Amiens, à terre dans les herbes des fossés de la citadelle.

Blastophagus piniperda F. — Mars. Boutillerie-lès-Amiens, sous les écorces des pins. — Avril. Marcelcave.

Xyleborus Saxeseni Ratz. — Janvier et mars. Marcelcave, sous les écorces d'un pommier.

Cryptocephalus macellus Suff. — Juillet. Marais d'Ignaucourt, en fauchant sur un rideau.

* *Galeruca sagittariæ* Gyl. — Mars. Amiens, sous les feuilles mortes, à l'île Sainte-Aragone.

Phyllotreta sinuata Steph. — Mai. Marais d'Aveluy, près d'Albert, en fauchant.

E. Delaby.

Le mouvement dans les Plantes.

L'étude des mouvements qui se produisent dans certains organes végétaux a été, dans ces dernières années, l'objet de très intéressantes recherches. Néanmoins, il reste encore beaucoup à découvrir dans cette voie. Nous nous empressons donc de citer les observations faites par M. Thomas Meehan, membre de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie.

L'une des plantes observées par M. Meehan est la *Draba verna*. Cette plante, la plus mignonne et la plus printanière de nos crucifères, est fort commune dans toute la France : nous ne sachons pas, cependant, qu'on ait encore constaté

Digitized by Google

la motilité de ses pédoncules floraux. Les pétales sont communément fermés dans les premiers temps de la floraison ; mais les pédicelles sont dressés pendant le jour ; le soir, ils se recourbent au point de former presque un cercle entier. C'est trois heures environ après le lever du soleil qu'ils se redressent (lorsque le soleil brille environ douze heures) ; ils commencent à s'abaisser vers deux heures de l'après-midi. Ce mouvement diurne des pédicelles se produit encore pendant quelques jours après la chute des pétales, sans doute tant que la silicule continue de s'accroître.

La saison s'avançant, les pétales commencent à s'ouvrir dans les belles journées simultanément avec le redressement du pédicelle : lorsqu'il est droit, ils sont presque entièrement étalés. Le soleil se levant à 5 heures 1/2 ou 6 heures, l'expansion est complète à 9 heures. Mais déjà vers midi les pétales commencent à se refermer, et ils sont tout à fait clos à 2 heures.

Pendant le cours de ces observations, il y eut quatre jours de temps couvert, et aucune expansion ne se produisit dans la plante. Le quatrième jour, le soleil était si peu voilé par les nuages, que l'œil avait peine à le regarder. Les pétales restèrent néanmoins fermés, comme s'il leur fallait, non pas seulement de la lumière, mais la pleine clarté du soleil. L'expansion n'est cependant point due à cette seule cause, car, en une autre circonstance, par une journée chaude et humide succédant à une nuit d'orage, le ciel étant couvert de nuages, les fleurs de la *Draba* s'épanouirent aussi parfaitement qu'en plein soleil.

M. Meehan croit que les plantes peuvent se comporter différemment dans des contrées différentes, et il pense que, si l'on n'a pas remarqué en Europe ces mouvements des fleurs de *Draba*, c'est que peut-être ils ne se produisent pas sous notre ciel souvent nuageux. Il cite, à l'appui de cette hypothèse, une observation sur le *Lamium amplexi-*

Digitized by Google

caule. Le Dr Bromfield a remarqué, dans sa Flore de l'île de Wight, que les fleurs de ce *Lamium* varient de dimension pendant la saison, les premières qui paraissent étant les plus grandes. D'après M. Meehan, c'est le contraire à Philadelphie. Sur un échantillon qui avait déjà fleuri à six verticilles, et qui offrait même un certain nombre de graines mûres, pas une fleur ne s'était encore entièrement épanouie.

Beaucoup de jeunes naturalistes pourraient facilement contrôler ces observations, et les répéter sur d'autres plantes. Il y a là un champ d'études à la portée de tous, et dont l'exploration rendrait service à la Physiologie végétale.

R. Vion.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Polymorphisme chez les Arthropodes. — Dans notre dernière « Chronique », nous rendions compte de quelques observations de Polymorphisme et d'Adaptation au milieu dans des animaux inférieurs (Trématodes et Infusoires). Voici quelques faits, bien constatés, de polymorphisme chez des Insectes et des Arachnides. Nous les empruntons au « Bulletino della Societa entomologica italiana » de Florence.

Le Dr A. Fiori a pris, à deux reprises différentes, dans un fossé des environs de Modène, des *Dytiscus dimidiatus* ♂ ♀, la femelle présentant les élytres lisses. La diagnose de l'espèce ne permet pas de doute : l'absence de la bordure jaune à l'avant et à l'arrière du prothorax ne laissait d'indécision qu'entre le *D. punctulatus* Fab. et le *D. dimidiatus* Berg., mais la dimension des exemplaires (34mm) et leur couleur d'un noir olivâtre en dessus, d'un jaune roussâtre en dessous avec les sutures plus foncées ne se rapportait qu'au *D. dimidiatus*. D'ailleurs, la forme elliptique allongée, et la tache arrondie du front distinguaient nettement les insectes pris d'une variation accidentelle du *D. marginalis*.

Digitized by Google

Enfin les exemplaires présentaient bien les caractères des femelles; l'un d'eux avait, du reste, été pris dans l'accouplement. Le Dr Fiori fut donc amené à penser qu'il avait rencontré un cas du dimorphisme signalé déjà pour les femelles de la plupart des Dytiques, mais non encore connu pour le *dimidiatus*. Le Dr Odoardo Pirazzoli confirma la diagnose, et reconnut l'importance de la découverte; le Dr Fiori propose pour cette variation le nom de *mutinensis*.

Toutefois, l'entomologiste Modénais n'accepte pas l'explication fondée sur la sélection sexuelle telle que la comprend Darwin; pour lui, la forme à élytres lisses est simplement devenue très rare, mais elle ne s'est pas éteinte devant une forme mieux adaptée; et il pense que des découvertes ultérieures feront trouver aussi la femelle à élytres lisses dans les espèces de Dytiques où elle n'est pas encore connue, espèces qui se réduisent maintenant aux *D. latissimus* L., *D. pisanus* Lap. et *D. punctulatus* Fab.

Un autre observateur italien, M. Antonio Berlese (1) a constaté, par des expériences répétées, que, chez les Acariens du genre *Gamasus*, une même espèce présente différentes formes douées de la faculté génératrice, et qui, placées dans des conditions favorables, peuvent atteindre par des métamorphoses la forme adulte qui représente l'espèce. Ces nymphes ressemblent à l'adulte dans les deux sexes, et en présentent tous les caractères. M. Berlese les appelle hybontomorphes (*ibontomorfe*).

Une forme adulte, par ex. *Gamasus tardus* Koch, peut ainsi dériver de deux séries de formes différentes. L'une (série normale) se compose d'une larve spéciale, hexapode, et de nymphes hyalines, qui ne produisent jamais ni œufs ni embryons, et qui doivent nécessairement devenir adultes.

---

(1) Notre dernier Bulletin (p. 62) a imprimé, par erreur, Berlaro au lieu de Berlese.

Digitized by Google

L'autre série (s. anormale) est plus curieuse; elle est formée de plusieurs formes dont chacune peut, comme l'adulte, se reproduire elle-même. L'une est le *G. stercorarius* Kramer, qui a une larve et une nymphe spéciales, et peut dériver par métamorphose d'une forme inférieure, et donner à son tour le *G. tardus* K. L'espèce comprend trois formes, qui, considérées séparément, peuvent être regardées comme adultes et décrites comme des espèces distinctes. Et l'on trouve, en outre, les nymphes de la série normale, qui ont été prises aussi pour des individualités spéciales (*G. comosulus* K, *G. setipes* K, *G. decoloratus* K.).

Une objection au Transformisme. — La conception de Lamarck et de Darwin, c'est à dire la théorie de la variation des espèces et du transformisme, est en elle-même si grandiose, et si entraînante subjectivement, qu'il est bon de se tenir en garde contre les conclusions trop hâtives ou trop générales. A cet égard, les remarques de M. Theodor Fuchs, membre de la Société zoologique et botanique de Vienne, nous paraissent offrir une certaine importance.

Les partisans du Darwinisme, dit M. Fuchs, partent de la variabilité individuelle pour expliquer l'évolution des types organiques; ils admettent que l'addition indéfinie de petites quantités peut donner des grandeurs illimitées, et que, pour réaliser de grands effets, il n'est pas nécessaire de recourir à de grandes forces, mais qu'il suffit de petits efforts répétés pendant un temps suffisamment long. Pris dans cette généralité absolue, le principe énoncé n'est pas exact.

Sans doute, si l'on suppose qu'une ligne d'une grandeur donnée s'allonge de 1 millimètre par an, on peut supputer exactement dans combien de temps elle aura atteint la distance à laquelle se trouve le soleil. Mais, d'autre part, une ligne qui s'allongerait de 1 kilom. en une seconde, de 1/2 kilom. dans la seconde suivante, puis de 1/4, 1/8 de kilom. etc.,

Digitized by Google

dans les secondes successives, pourrait croître ainsi indéfiniment : elle n'atteindrait jamais la longueur de 2 kilom. Il ne suffit donc pas que l'allongement soit indéfini, il faut encore que les grandeurs qui s'ajoutent soient constamment égales.

Si l'on applique cette remarque à la variation des organismes, il devient évident que, dans toutes les formes organiques, la variabilité commence à partir d'un point donné, et il en résulte forcément que la variation de forme ne pourra pas dépasser une limite déterminée, encore qu'elle puisse continuer toujours, sans jamais cesser d'une façon absolue.

Nous avons exposé l'objection dans toute sa force, parce qu'elle est sérieuse, et mérite qu'on s'y arrête; l'auteur nous parait cependant lui-même trop absolu dans ses conclusions, lorsqu'il affirme qu'il est impossible que l'addition mécanique de variations individuelles puisse arriver à combler jamais des différences morphologiques profondes.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Le nombre des volumes que je vous présente aujourd'hui n'est pas considérable, mais, vous le savez, il ne faut point juger par le nombre, mais par l'intérêt; sous ce dernier rapport la valeur est très bonne.

— J'ai remarqué dans le Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube, une note fort curieuse de M. Balbiani sur la théorie de Dierzon relative à la multiplication des abeilles et qu'il considère comme devant être le guide des apiculteurs. Dans le même numéro, la théorie de l'abbé Ulivi est très rudement repoussée.

— Les Annales de la Société horticole de l'Aube nous font connaître le jardin fruitier ambulant de M. Chapelier. M. Chapelier qui pratique la culture en pots des arbres fruitiers avec des tuteurs spéciaux, a eu l'idée bizarre de les disposer dans un bateau qui lui permet de les exposer dans les villes qui sont arrosées par une rivière en communica-

Digitized by Google

tion avec la Seine. Nous pourrons donc un jour voir aussi ces jardins flottants, imitations de la Chine.

— Dans l'Apiculteur, M. Hamet répond à cette question : Est-ce l'odeur ou la couleur des fleurs qui attire l'abeille ? L'expérience lui montre que la vue ne sert pas ou sert peu à l'abeille pour découvrir sa picorée, mais qu'elle lui est surtout utile pour se diriger là où elle voit se diriger ses compagnes.

— Le compte rendu des séances de janvier et de mars de la Société d'Hippone s'adresse seulement aux archéologues.

— Dans les Annales de la Société d'agriculture de la Dordogne, M. L. de Lamothe continue ses voyages agricoles dans le Périgord et les pays voisins. Sa visite à la Chartreuse de Vauclair et à l'abbaye de N.-D. de la Double est des plus intéressantes ; et l'œuvre des trappistes si utile aux pays où ils enseignent par leur pratique les meilleurs procédés et l'usage des meilleurs instruments agricoles, est surtout l'objet de son attention.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure un excellent rapport de M. Angran sur l'ouvrage de MM. Rivière intitulé les Bambous.

— Je ne vous parlerai point du Bulletin de la Société botanique de France, ceux qu'il intéresse l'ont lu ; mais je citerai comme modèle les comptes rendus très courts et très complets des ouvrages nouveaux. Un travail de cette nature sur les publications que nous recevons serait fort utile pour nos bulletins et chacun pourrait y prendre sa part en ne s'occupant que de ce qui est l'objet principal de ses études.

— Vous pourrez lire dans Psyche une étude anatomique de la bouche et du suçoir du Culex, par M. G. Dimmock qu'accompagne une belle planche ; le bulletin bibliographique est toujours bien rempli.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société scientifique de France une très curieuse conférence de M. Gorceix, directeur de l'Ecole des mines du Brésil, sur les diamants et autres pierres précieuses de ce pays, leur gisement et le mode d'exploitation. L'histoire, la fabrication et la décoration de la porcelaine sont le sujet d'une remarquable conférence de M. Lauth, administrateur de la manufacture de Sèvres, que plusieurs de vous ont lue déjà, peut-être, dans la Revue scientifique.

Digitized by Google

— Le Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes nous montre toujours cette société active et laborieuse. Une note de M. Clément sur les égagropiles et les bézoards m'a rappelé le bézoard qui nous avait été donné il y a quelques temps par M. Demailly. Le discours de M. le Président à la séance anniversaire de cette compagnie mérite une mention très honorable.

Je recommande dans le Bulletin de la Société d'acclimatation un article du Dr Lafon sur l'élevage des Pintades, et les résultats de l'éducation d'Attacus Yama-Maï et Pernyi par M. l'abbé Hénon dont les soins attentifs n'ont pas toujours été couronnés de succès.

— La première partie des Mémoires de la Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse ne contient qu'un article rentrant dans nos études : Indices du terrain d'Arkose, par M. de Bonnard. L'auteur désigne sous ce nom un grès reposant sur le granite et occupant la place de toutes les formations dites de transitions entre le granite et les terrains secondaires supérieurs.

— MM. Landry et Behr continuent dans le Bulletin de la Société de Borda leur tableau analytique de la flore des Landes, et s'occupent des Cucurbitacées et des Ombellifères. M. le Dr Blanchet fait connaître quelques plantes nouvellement découvertes dans les départements des Landes et des Basses-Pyrénées.

— J'ai reçu une petite brochure ayant pour titre : Promenade dans les Musées de la maison de Melle. Melle est une petite ville à quelques kilomètres de Gand, qui possède un musée d'histoire naturelle, un musée commercial et industriel et un musée d'éthnographie comme je voudrais en voir un dans notre ville d'Amiens, musée que nous aurions, si nous avions seulement un local toujours promis et toujours ajourné.

—Je voudrais, si le temps me le permettait, vous lire le plan d'organisation d'un musée départemental par M. Piche, plan que je trouve dans le Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau. Ce n'est point le seul travail remarquable de ce volume qui contient deux mémoires des plus intéressants sur l'instruction primaire dans les Basses-Pyrénées et sur l'armée des Pyrénées-Orientales pendant la Révolution.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

AVRIL 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS. matin.	DIR. DES VENTS. soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	— 1.	11.5	93	84	734 4	755.2	N.O.	N.N.O	Cl.	P.Nx	Gelée.
2	— 1.	13.	88	95	755.2	758.2	N.O.	N.E.	Cl.	P.Nx	id.
3	5.4	18.	93	84	758.5	758.8	E.	E.	Cl.	P.Nx	
4	6	20	77	89	759.5	760.5	E	N.O.	Cl.	Cl.	
5	1 5	15.5	84	97	760.1	761.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
6	— 0.2	19 8	97	93	764.5	764.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
7	2.	20.	94	80	765.	763.8	E.	E.	Cl.	Cl.	
8	4	18.	80	71	761.6	767.5	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
9	3.2	16.2	82	67	764.3	764.	N.E.	N.E	Cl.	Cl.	
10	2.	11.2	80	72	765.2	764. 3	N.E.	N. E.	Cl.	Cl.	
11	1.	12.	69	83	763.5	758.8	N.O.	O.	Ct	Cl.	
12	0.4	12.8	73	70	758.4	757.	N.E.	S.E.	Cl.	Cl.	
13	1.2	15.8	73	80	751.2	754.	S.E.	S.	Ct	Ct	Pluie 1mm.
14	2.5	17.5	79	86	753.6	756.2	S.O.	S.O.	Cl.	Ct	
15	1.2	17.8	80	88	753.1	752.5	S.O.	N.E.	Cl.	Ct	Pluie 1mm, 5.
16	0.5	12.5	86	95	755.2	755.	N.N E	N.E.	Cl.	Cl.	Pluie 2mm.
17	1.5	16 5	86	89	755.1	745.	S.S.E.	S.O.	Ct	Nx	Pluie 1mm.
18	1.2	17.	89	79	746.2	762.5	O.N.O	O.N.O	T.Nx	P.Nx	Bourrasques
19	— 1.	15.2	92	86	764.5	764.8	O.N.O	S.S.O	Ct	Cl.	
20	1.	17.5	93	90	762.	768.6	S.	S.	P.Nx	Cl.	
21	1.4	17.2	88	80	769.	762.8	O.N.O	S.S.O.	Cl.	Ct	Pluie 1mm, 2.
22	4.5	20.5	87	87	756.2	751.	E.	E.S.E.	Nx	Nx	
23	7.	25.	86	83	749.5	751.	S.S.E.	S.	Cl.	Nx	Pluie 1mm.
24	2.	17.	86	84	751.2	752.3	S.	S.O.	Ct	Nx	Pluie 1mm, 5.
25	1.2	15.5	84	95	751.5	741.2	S.O.	S.	T. Nx	Nx	Pluie 2mm.
26	0.5	15.	88	84	744 5	748.6	S.S.E.	S.E.	Cl.	Nx	
27	0.5	14.	83	74	753.4	755.5	N.O.	N.O.	Cl.	Nx	
28	2.	13.5	86	96	754.5	748.6	N.O.	S.O.	Nx	Cl.	Pluie 4mm, 6.
29	0.	13.2	85	94	753.4	750.	S.O.	S.	Cl.	Cl.	Pluie 10mm.
30	1.	14.5	75	84	757.	752.	S.O.	S.	Cl.	Cl.	Pluie 1mm.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 120. — 1er Juin 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 13 mai 1882, p. 84. — Ouvrages reçus, p. 83. — L'Anatomie de l'Orang, par M. R. VION, p. 85. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 87. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 90. — Avril 1882, Observations météorologiques, p. 96.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 13 MAI 1882.

Présidence de M. GARNIER.

MM. Quénardel et Candillon, présentés dans la dernière séance sont admis en qualité de membres résidants.

M. le Président dépose sur le bureau la liste des ouvrages reçus et ses notes bibliographiques.

CORRESPONDANCE : 1° La Société des sciences naturelles de Gorlitz nous adresse le 17e volume de ses Mémoires;

2° Le Service des échanges internationaux annonce qu'il a reçu pour la Société Linnéenne le Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou;

Digitized by Google

3° La Société Linnéenne de Bordeaux nous adresse par l'intermédiaire de M. le Ministre de l'Instruction publique le tome 35 de ses Actes;

4° La Société d'histoire naturelle de Hambourg nous fait parvenir le numéro 4 de son Bulletin, et demande l'échange des publications;

5° Circulaire de l'Agence italienne de correspondances polyglottes, télégrammes et annonces;

6° Prospectus relatif à un dictionnaire de phrases anglaises;

7° M. Borrani, libraire à Paris demande un Bulletin mensuel de la Société et le 4e volume de ses Mémoires;

8° Circulaire des Apiculteurs de l'Aube.

M. N. de Mercey a bien voulu faire hommage à la Société Linnéenne du Nord de la France de trois brochures qui présentent le plus haut intérêt; l'Assemblée lui en témoigne ses sincères remerciements.

M. le Président donne lecture du passage où M. de Mercey, dans sa brochure intitulée « Quelques mots sur le Quaternaire ancien du Nord de la France », parle des silex des types acheuléen et moustiérien. — A cette occasion, M. René Vion expose que l'honneur de la découverte du type Moustiérien sur les plateaux de Cologne doit être attribué à M. Lempereur, dont les recherches ont profité à M. Pilloy pour la publication de son travail sur « L'atelier quaternaire de Cologne ».

M. René Vion donne ensuite des explications très intéressantes relativement aux haches de silex, à leur fabrication, à leurs usages, et aux remarques qu'elles peuvent fournir sur la marche du perfectionnement intellectuel des races.

MM. Garnier, Delambre et Carpentier prennent la parole sur le même sujet.

M. Alph. Lefebvre entretient l'Assemblée de ses essais infructueux pour l'acclimatation dans les eaux d'Amiens des

Digitized by Google

éperlans de la Seine. L'éperlan qui a résisté le plus longtemps était une femelle dont les œufs, arrivés à maturité, n'ont malheureusement pu être fécondés. Cette circonstance est d'autant plus regrettable que les petits éperlans auraient eu chance de vivre dans les eaux où ils seraient éclos. M. Lefebvre a observé que les œufs d'éperlans sont adhérents et non libres comme dans la famille des Salmonides. Notre collègue ajoute que, le 8 mai dernier, il a essayé de féconder des œufs de cyprins. Les œufs et la laitance ne laissaient rien à désirer. Dans cette espèce, les œufs sont libres et de couleur jaune; au contact de la laitance, ils deviennent blancs.

M. le Président regrette d'avoir à faire part à l'Assemblée de la mort de M. Bazin, membre de la Société. M. Bazin a toujours suivi nos travaux avec le plus bienveillant intérêt. Plus d'une fois il s'est joint à nos excursions et nous a communiqué ses découvertes, et la Société perd en lui un des meilleurs entomologistes de la région.

Le Secrétaire,
P. Fortrat.

Ouvrages reçus.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 32.

Revista da Sociedade de instrucçao do Porto. N° 4.

Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon. 2° série. X.

Bulletin de la Société archéologique, historique et scientifique de Soissons. 2° série. X.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova. VI. N°s 1-2-3.

Bulletin du Comice agricole de l'arr. d'Amiens. N°s 247-248.

Atti della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali residenti in Padova. Vol. VII. Fasc. 2.

Digitized by Google

Psyche. N°s 90-92. Index. vol. 2.

Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du départ. de la Loire. 2e série. T. Ier.

Chronique de la Société d'acclimatation. N°s 174-175.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. 1882. N° 2.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Jahrgang 1882. N°s 6-7-8-9.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. Févr., Mars.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 101.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou. Année 1881. N° 2.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue. 1882. Janvier, février.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers. 2e sem. 1881.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre. Bulletin. N°s 21-22-23.

Mémoires de la Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg. 3e série. T. III.

Note sur le *Myosotis sparsiflora* de la flore de la Normandie, par A. Le Jolis. 1881. in-8°.

Académie d'Hippone. Compte rendu de la séance du 6 avril 1882.

L'Apiculteur. N° 5.

Association des instituteurs de la zone communale de Valcongrain (arrond. de Caen), pour l'enseignement et la propagande agricole et horticole fondé, en 1872 et dirigée par M. Victor Chatel. 1re année. Caen. 1876. 1 vol. in-8.

Feuille des Jeunes Naturalistes. N°s 138-139.

Société belge de microscopie. Procès-verbaux des séances. N°s 4-5-6.

Revista scientifico-industriale e giornale del naturalista, compilata da Guido Vimercati. N°s 2-4-5.

Digitized by Google

Journal de photographie et de microscopie. Nov., Déc. 1881. Janvier 1882.

Bulletin scientifique du dép. du Nord. 1882. Nos 1-2-3.

Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. 4e série. T. V.

Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen. IV Band. VII B. 3, H.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. Nos 104-105-106-107-108.

Société centrale d'agriculture d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. Bull. 86.

Bulletin d'insectologie agricole. 1882. Mars.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. Nos 9-10.

Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Gorlitz. XVII Band.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. No 66.

Quelques mots sur le quaternaire ancien du Nord de la France. — Sur la théorie du quaternaire ancien dans le Nord de la France. — Remarques sur les systèmes de la Basse-Somme et de la Basse-Oise et sur leurs rapports avec la structure et le relief du sol dans une partie du Nord de la France, à l'occasion des indications de M. Daubrée, par N. de Mercey. — Meulan. 1881, Imp. de la Société géol. de France. 3 pièces in-8°.

L'Anatomie de l'Orang.

Le Dr H. Chapman, membre de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie, donne dans les « Proceedings » de 1880, une description anatomique d'un Orang (*Simia Satyrus L.*) qui était mort au Jardin Zoologique de Philadelphie. La description, accompagnée de plusieurs planches, est soigneusement faite, et, même après les travaux d'Owen, de Cuvier, de Vrolik, de Huxley, de Bischoff, de Gratiolet et de bien d'autres, elle offre encore un grand intérêt,

Digitized by Google

notamment en ce qui regarde l'anatomie des muscles et du cerveau. Nous ne relèverons que les principales différences entre l'homme et les Anthropoïdes.

L'Orang a douze paires de côtes, ainsi que l'homme, tandis que le Gorille et le Chimpanzé en ont treize. D'autre part, il a neuf os carpiens et tarsiens, tandis que le Chimpanzé et le Gorille en ont huit, de même que l'homme. L'extrémité supérieure de l'Orang ressemble à celle du Gorille par l'absence du long fléchisseur du pouce ; le Chimpanzé se rapproche de l'homme à cet égard. L'Orang n'offre pas de long fléchisseur de l'orteil, et il présente un opposant de l'orteil, en cela il diffère non seulement de l'homme, mais des Anthropoïdes et de tous les singes ; c'est chez lui que le pied offre le plus de ressemblance avec une main.

Les poumons de l'Orang ne sont pas divisés en lobes comme ceux de l'homme, du Gorille et du Chimpanzé ; l'estomac est plus allongé. Le péritoine ressemble à celui de l'homme et des Anthropoïdes ; il est différent chez les Singes inférieurs. Le cerveau de l'Orang, par sa forme globuleuse, par la manière dont le cerveau recouvre le cervelet, ainsi que par le développement de la première circonvolution frontale, se rapproche plus du cerveau humain que celui du Gorille et du Chimpanzé ; mais d'un autre côté les lobes frontaux et temporaux ne sont pas aussi développés.

En résumé, le Gorille et l'Homme se ressemblent plus à certains égards ; à d'autres points de vue, c'est l'Orang qui offre le plus de similitude ; enfin certains muscles humains se rencontrent dans les Singes inférieurs, mais manquent chez les Anthropoïdes. On peut inférer de là, suivant M. Chapman, que la forme ancestrale de l'homme était intermédiaire entre les Anthropoïdes vivants et les singes inférieurs. L'Orang est étroitement allié aux Gibbons, et le Chimpanzé aux Macaques. Entre ceux-ci et les Semnopithèques il existe

Digitized by Google

une lacune où vient se placer le *Mésopithèque* de Gaudry. Jusqu'à ce que les paléontologistes aient fait de nouvelles découvertes du genre de celle de Pikermi, et les aient convenablement interprétées, il paraît prématuré d'offrir un arbre généalogique détaillé de l'ordre des Primates.

R. Vion.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Les Fourmis à miel. — Puisque nous venons d'emprunter les matériaux de l'article qui précède au « Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia », on nous permettra de prendre encore à la même source quelques détails forts intéressants sur les Fourmis à miel du Jardin des Dieux. (*Myrmecocystus melliger*).

Le Rév. Henry Mac Cook, désireux d'étudier les différentes formes de ces insectes qu'on n'avait encore trouvés qu'au Nouveau Mexique, entreprit un voyage dans la contrée où on les avait signalés. En route, il les découvrit dans la région connue sous le nom de « Jardin des Dieux », vers la partie centrale du Colorado. Il resta plusieurs semaines à étudier minutieusement les fourmilières et leurs habitants aux formes multiples.

Nous n'avons pas l'intention de résumer son travail, qui mérite d'être lu tout entier ; mais quelques points nous ont paru particulièrement remarquables : c'est à ceux-là que nous nous attacherons.

Les différentes formes. — Six formes distinctes se rencontrent dans la fourmilière : 1° la femelle (reine) longue de 13^{mm}, large de 3^{mm} à l'abdomen, les aîles antérieures ayant un développement de 14^{mm}, de couleur jaune-pâle ;

2° Le mâle, long de 5^{mm}, les aîles antérieures ayant 5 1/2^{mm}, jaune-pâle avec des parties noirâtres ;

Digitized by Google

3° Les ouvrières, divisées en trois castes : les grandes (8 1/2^{mm}); les petites (7^{mm}); les naines (5 1/2^{mm});

4° Enfin, les melligères ou porteuses de miel, dont l'abdomen distendu et sphérique est rempli d'un miel de couleur ambrée et qui ne peuvent se traîner qu'avec peine. Longueur 13 ^{mm}.

Les porteuses de miel. — Les melligères sont logées dans des chambres au plafond voûté; elles se tiennent accrochées par leurs pattes à ce plafond plus rugueux que le reste de la fourmilière, et leurs abdomens arrondis pendent comme les raisins d'une grappe. Elles ne sont pas incapables de se mouvoir, mais elles ne s'éloignent guère de leur perchoir. Lorsqu'elles tombent à terre, elles restent sur leur base arrondie, agitant désespérèment leur pattes et leurs antennes, et ne peuvent que rarement se relever. M. Mac Cook en a vu qui restaient plusieurs mois dans cette position pénible.

D'où vient le miel? — Ce ne sont pas les melligères qui le produisent; elles ne vont même pas le récolter, et leurs volumineux abdomens sont emplis par régurgitation de la bouche des ouvrières.

Les Fourmis à miel ont des habitudes nocturnes, et, pendant le jour, leurs nids sont silencieux et comme abandonnés. Mais dès que le soir est venu, quelques fourmis se montrent à la porte et descendent enfin le long des pentes du monticule formé par la fourmilière. Elles sont bientôt suivies d'une colonne entière.

Après plusieurs tentatives infructueuses, M. Mac Cook réussit à épier la colonne des pourvoyeuses. Il les vit s'éparpiller sur les branches de chênes (*Quercus undulata*), s'approcher de petites galles d'un rouge brunâtre, produites par des Cynipides, choisir celles qui étaient molles et intactes, et y appliquer leurs organes buccaux. Les galles laissent alors exsuder de petits globules d'un liquide transparent,

Digitized by Google

que les fourmis lèchent avidement. D'après M. Riley, ces galles, qui n'ont pas été décrites encore, se rencontrent communément sur le chêne ondulé ; il propose le nom de *Cynips quercus-mellariæ*. Fréquemment déprimées à la partie supérieure, elles dépassent rarement le volume d'un pois ordinaire.

Les fourmis reviennent après minuit, plus ou moins gorgées de butin, vers la fourmilière qui est restée sous la garde de nombreuses ouvrières. Presque toutes sont arrêtées un instant par les vigilantes sentinelles, qui semblent s'assurer qu'aucune ne rentre sans une petite provision.

Qualités du miel. — Le miel a une saveur agréable, légèrement aromatique, rappelant celle du miel d'abeilles. Il est parfaitement neutre en automne et en hiver, un peu acide en été par suite de traces d'acide formique. C'est une solution presque pure de sucre de fruit, isomère avec le sucre de raisin, mais incristallisable. Une fourmi seule en renferme 0 gr. 394, soit un poids huit fois plus grand que celui de son corps. Il faut donc environ 2500 fourmis pour donner un kilogramme de miel. Les Néo-Mexicains et les Indiens le mangent volontiers, et ils en préparent une liqueur fermentée. L'usage en doit, d'ailleurs, être assez restreint, le nombre des melligères ne s'élevant pas à plus de 600 pour une grande colonie.

Vie de la Reine. — Les galeries des fourmilières sont assez étendues; elles montent ou descendent, se courbent, et aboutissent à des chambres circulaires : la plus grande est celle de la Reine qui offre 1 décimètre de diamètre. La Reine est constamment entourée d'une garde du corps, composée de 12 à 20 ouvrières qui forment cercle autour d'elle, surveillent tous ses mouvements, et ne lui permettent pas de s'écarter. On lui donne la nourriture par régurgitation. Les œufs qu'elle pond forment de petites masses jaunâtres, irrégulières, constituées par vingt à trente œufs.

Digitized by Google

Les ouvrières entourent ces masses et paraissent les lécher.

Vie sociale. — Les fourmis à miel ne paraissent pas douées d'un grand fonds de bienveillance naturelle. Il est certain qu'elles regardent les porteuses de miel comme des êtres dépendants et dont il faut prendre soin; mais qu'un choc — et de tels accidents sont fréquents — renverse une des melligères, les ouvrières passent, insensibles à ses efforts; souvent même, dans leurs travaux souterrains, elles amoncellent la terre et les grains de sable, sans songer à la malheureuse créature qui se trouve ainsi ensevelie vivante.

— Les fourmis, rapportées par M. Mac Cook dans de grands vases remplis du sol natal, furent conservées et étudiées de près pendant plus de sept mois. Malgré toutes les précaution, elles furent envahies par les mites, et ces légions de microscopiques ennemis, attaquant toutes les parties du corps, rendirent tous les efforts inutiles. Le savant naturaliste les vit ainsi peu à peu dépérir jusqu'à ce qu'enfin, incapable de supporter la vue de leurs souffrances, il les sacrifia. Il lui semblait, dit-il, que les infortunées créatures, se sentant perdues, n'essayaient pas de lutter, et s'abandonnaient à leur destin avec une résignation philosophique.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

— J'ai lu dans le Bulletin du Comice agricole d'Amiens du 1er mai, une note sur la chenille du pommier. Il est fâcheux que l'auteur qui paraît bien observer, n'ait pas demandé à un entomologiste le nom de la chenille dont il parle et qui garde ainsi l'anonyme.

— Vous trouverez dans la Feuille des jeunes naturalistes une étude par M. des Gozis sur le genre Tropidère dont il donne onze espèces et dont nous possédons une seule. M. Schlumberger compare la classification des foraminifères

Digitized by Google

de d'Orbigny et les diverses modifications qui ont été proposées, avec celle de Brady, et se prononce pour cette dernière qui, sans être parfaite, permet de constituer des groupes de genres et d'arriver à une moyenne de caractères suffisants pour les distinguer.

— La microscopie et la photographie donnent des résultats merveilleux, mais qui ne sont guère rassurants pour ceux qui soignent leur santé. Le contact des mains, des vêtements, l'haleine peuvent fournir des germes que l'air emporte et qui produisent des maladies contagieuses. Consultez le Bulletin de la Société de microscopie belge et le Journal de photographie et de micrographie de M. Huberson.

— Psyche continue de publier des études anatomiques très curieuses sur les Lépidoptères, leurs larves et leur chrysalides.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, une notice de M. Trautschold sur les fossiles dévoniens du Schelony, un cours d'eau qui se jette dans le lac Ilmen ; une étude sur la faune des mollusques vivants terrestres et fluviatiles de Moscou, par M. Milachevitch, dans laquelle vous remarquerez l'absence des Helix pomatia, nemoralis, hortensis, que l'on trouve si abondantes chez nous et même dans le nord de la Russie ; une étude sur les phanerogames et les cryptogames vasculaires du gouvernement de Tula, par M. Zinger ; une étude sur les amphibies et les reptiles de la Grèce, par M. Jacques de Bedriaga ; des matériaux pour une zoographie comparée du Pont, par M. Czerniawski.

— J'ai lu dans les Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire un vœu que nous avons émis il y a longtemps déjà et qui s'est réalisé à St-Etienne comme chez nous, l'apposition dans les jardins publics d'une étiquette indiquant le nom des arbres et des plantes qui en font l'ornement. Dans une étude sur les sondages du Forez, M. Laur fait connaître tous les faits que lui ont révélés les sondages qu'il a exécutés et qui seront pour les exploitations à entreprendre des renseignements de la plus haute importance. M. Maussier, dans ses considérations sur les terrains secondaires et tertiaires du Forez, a le même but, faire pressentir les localités où des couches utiles pourront être exploitées.

Digitized by Google

— Dans le Journal de la Société de lectures et de conversations scientifiques de Gênes, M. L. de Katt achève sa notice statistique sur l'industrie minière en Italie, et M. Negri y donne une conférence sur le passé, le présent et l'avenir de la téléphonie. Donnez-moi, disait Archimède, un point d'appui et je soulèverai le monde. M. Négri dit : donnez-moi la science et je vous promets des miracles.

La Revista scientifico-industriale de M. Guido Vimercati donne les moyens de conserver dans les collections les Orthoptères et les Hémiptères. M. Stephanelli qui antérieurement avait indiqué la méthode pneumatique pour la conservation des Libellules, la préconise de nouveau pour les Orthoptères. Cette méthode, dit-il, a un double avantage, une quasi parfaite conservation des couleurs et des formes, une grande économie de temps, puisqu'en un jour ou deux les espèces sont préparées pour entrer dans les collections. M. Cavanna plonge les Hémiptères dans un bain d'alcool à 30 et 32 degrés, et, quand la substance grasse est dissoute, ce qui demande 3 ou 4 semaines, il fixe les Hémiptères avec une épingle à laquelle il les assujétit avec un peu de gomme.

— Le Bulletin d'insectologie agricole contient toujours des notices intéressantes, à la portée de tous et d'une utilité de tous les jours.

— Si je ne devais me borner aux articles relatifs à l'histoire naturelle, je vous citerais, dans le Bulletin de l'Association scientifique de France, plusieurs conférences pleines d'intérêt.

— Les Mémoires de la Société des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg vous présenteront, entr'autres travaux, une note de M. Tillier sur les lois qui régissent la distribution géographique des poissons de mer et qu'il résume ainsi : 1° Dans un même continent ou dans une même mer les espèces, quoique différentes, sont plus semblables entr'elles qu'à celles des continents ou des mers éloignées ; 2° les genres les plus naturels, c'est-à-dire ceux dont les espèces se rapprochent le plus les unes des autres, sont généralement propres à une seule région assez restreinte ; 3° la distribution des espèces faisant partie des groupes largement répandus est considérable ; 4° les formes arctiques de l'ancien et du nouveau monde sont remarquablement analogues. — M. Fauvel y poursuit sa promenade dans

Digitized by Google

l'archipel du Chusang. M. Fauvel est un naturaliste qui a vu, noté et collectionné avec autant d'activité que d'intelligence. Les études de M. de Janezewski sur les tubes cribreux observés pour la première fois par Hartig en 1837 dans le liber, l'ont amené à dire qu'ils n'ont pas la même organisation dans toutes les plantes vasculaires, que leur organisation devient de plus en plus compliquée, de plus en plus caractéristique et de mieux en mieux adaptée à un rôle physiologique qui est encore une énigme, à mesure que la plante dont ils sont l'attribut occupe un rang plus distingué dans le règne végétal.

— Deux mémoires composent le tome XXXV des Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Les cétacés du sud-ouest de la France, par M. P. Fischer sont un immense travail dans lequel il examine les cétacés sous tous leurs aspects, les décrit dans les plus grands détails et n'admet qu'après une critique sévère et judicieuse les espèces dont on s'était occupé avant lui ; il fait l'histoire de leur découverte et arrive, en ajoutant auxdix-sept qu'il étudie quatre autres signalées dans la Manche et sur les côtes de Bretagne, à trouver que le nombre des espèces connues ne dépasse point vingt-et-une. — Le second travail est la première partie de la flore de la Gironde, par M. Clavand. Ce n'est plus un simple catalogue, mais une description des plantes de la Gironde faite sur des échantillons authentiques récoltés dans les limites du département. Au-dessous du genre et de ses subdivisions, l'auteur établit deux sortes de types : le *stirpe* et l'*espèce*. Le stirpe ne saurait être confondu avec les subdivisions parce qu'il est *un, particulier* et *distinct*, ce qui n'est pas le cas des sections génériques qui sont établies sur un ou deux caractères seulement. Lorsqu'entre deux types il n'y a pas de transition, c'est-à-dire de formes intermédiaires où s'effacent les caractères distinctifs et les limites réciproques des deux types, ce sont des *stirpes*; c'est le cas de la plupart des espèces linnéennes. Lorsque des types distincts dans leurs formes extrêmes offrent des transitions plus ou moins nombreuses, qui effacent entre eux les limites précises, ils forment des espèces ou des variétés. — Des tableaux dichotomiques conduisent à la détermination des genres et des espèces.

— Les Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon formant un énorme volume dont

Digitized by Google

la grosseur est justifiée par le nombre et l'importance des mémoires qu'il renferme.

— Je n'essayerai point de vous rendre compte des études sur les variations malacologiques du bassin du Rhône, par M. A. Locard, mais j'espère que l'un de vous prendra connaissance de ce travail commencé dans le volume précédent et qu'il applaudira l'érudition de l'auteur, ses observations ingénieuses et les conclusions originales qu'il sait en tirer. Vous adopterez ces idées qu'une étude sérieuse doit moins avoir pour but de créer des espèces nouvelles que de chercher les rapports des formes avec les formes voisines et celles qui s'en éloignent davantage uniquement parcequ'on n'a point tenu compte des modifications éprouvées sous des influences diverses. — Les terrain tertiaires du bassin de Crest qui s'étend de Montélimart à Valence ont fourni le sujet d'un beau travail à M. Fontannes qui publie dans ce même volume les diagnoses d'espèces nouvelles des mêmes terrains dans une autre partie du bassin du Rhône et du Roussillon. N'allez pas croire que l'agriculture soit négligée; la preuve en est dans les mémoires de M. Palagaud sur la culture industrielle de l'Eucalyptus, de MM. Saint-Cyr et Chapelle sur le Colostrum et la fièvre de lait chez nos animaux domestiques, de M. Crolas sur lès effets du sulfure de carbone dans les vignobles du Midi, et de M. Cornevin sur la diphthérie des volailles. L'industrie est également représentée par les notes de M. Gobin sur les appareils à enclanchement dans les gares de Perrache et de la Guillotière, de M. Pasqueau sur le barrage de la Mulatière et par d'autres notices que vous apprécierez.

— Les géologues devront lire dans le Bulletin scientifique du nord de la France une note de M. Dupont sur l'origine des calcaires dévoniens de la Belgique. L'auteur pense que le bassin méridional de la Belgique était constitué hydrographiquement de la manière suivante : au sud par un plateau sous-marin fortement ondulé, présentant comme dans les mers coralliennes une série de hauts-fonds que quelques centaines de mètres de sédiments peuvent combler et de bas-fonds assez voisins de la surface pour que les récifs coralliens s'y établissent; au nord par des profondeurs beau-

Digitized by Google

coup plus prononcées et toujours trop grandes pour la création d'îles coralliennes.

Dans le même recueil est un extrait du rapport présenté par le doyen dans la séance de rentrée de la Faculté des sciences de Lille. On y trouve la preuve que les études y sont sérieuses et qu'il n'en saurait être autrement quand les professeurs donnent l'exemple du travail comme on peut en juger par l'énumération des notes et mémoires qu'ils ont publiés dans le courant de l'année 1880.

— Les Atti della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali se recommandent à l'attention par un mémoire de M. Ant. Berlèse sur l'anatomie du *Gryllus campestris*, un autre de M. Garbini sur le système nerveux du *Palemon varius*, les observations de M. Canestrini sur les Acariens parasites des insectes. Des planches nombreuses permettent de suivre dans tous leurs détails les descriptions très minutieuses que les auteurs font de toutes les parties de l'animal qu'ils étudient.

Je recommande aux lépidoptéristes, dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Gorlitz, la seconde étude de M. B. Möschler sur les familles et les genres des Papillons. Il traite dans cet article des Crépusculaires et donne des tableaux dichotomiques de détermination qui me paraissent très bien conçus. — M. L. Koch y décrit avec de grands détails de nouvelles espèces d'Arachnides.

— Les Actes de la Société d'histoire naturelle de Hambourg traitent tout particulièrement des espèces exotiques, des habitants et des produits des Nouvelles Hébrides.

— Vous trouverez dans les Actes de la Société d'histoire naturelle de Bremen les observations erpétologiques de M. Fischer sur les pièces du Musée d'histoire naturelle de Bremen; la communication des Reliquiæ Rutenbergianæ, recherches botaniques d'un très grand prix, et un catalogue très curieux des mammifères du nord-est de l'Allemagne, par M. Poppe.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

Mai 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL matin.	ÉTAT DU CIEL soir.	REMARQUES.
1	1.	16.	81	87	754 4	759.2	S.	S.	Cl.	Cl.	
2	1 5	17.	77	89	760.4	759.4	S.	S.	Cl.	Cl.	
3	3.	19.	86	81	756.6	754.4	E.	E	Cl.	P.Nz	Pluie 13mm.
4	8	24 4	93	90	750.8	755.6	N.O.	N.O.	Nz	Nz	
5	5.	14.	95	86	756.6	760.	O. N.O	N.O.	P.Nz	P.Nz	
6	7.	19 5	88	80	758.4	760.4	S.	S.	Ct	P.Nz	
7	1.5	18.5	80	85	759.6	759.	S.	N.O.	Cl.	P.Nz	
8	2.5	20.5	87	83	758.8	764.2	O.	N.N.O	P.Nz	P.Nz	
9	3.	17.5	86	86	768.4	771.8	N.	N.	P. Nz	Cl.	
10	5	12.5	80	83	770.6	771. 4	N.	N.	P.Nz	P.Nz	
11	5.5	17.	86	92	770	765.8	O.N.O	E.	Ct	Cl.	
12	5.	21.5	90	91	764.2	767.8	O.	O.	Cl.	P.Nz	Brouillard.
13	2.5	22.	86	69	767.4	767.4	E.	N.E.	Cl.	Cl.	
14	2.	19.	85	84	766.2	765.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
15	1,5	16.	91	76	762.4	765.2	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
16	1.	15.6	85	73	767.	769.2	N.N.E	N.E.	Cl.	Ct	Pluie 0mm, 5.
17	2.5	15.5	85	72	770.5	770.	N.E.	N.E	Cl.	Ct	
18	4.	17.5	74	81	769.7	766.4	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
19	3.5	19.5	76	70	765.	759.5	N.E.	N.E.	Cl.	Ct	
20	4.2	20.	74	71	756.6	755.5	N.E.	E.	Cl.	Ct	
21	6.5	21.	82	85	756.8	759.3	E.S.E.	E.	T. Nz	Cl.	Pluie 0mm, 5.
22	7.5	23.5	86	75	758.7	751.	E.	E.	Cl.	Nz	Eclairs.
23	8.	25.	79	73	752.8	752.5	S.E.	S.E.	Cl.	Cl.	Pluie 3mm, 2.
24	4.5	22.5	85	71	752.	751.8	E.	S.	P.Nz	Cl.	
25	5.	22.8	90	84	750.	754.5	S.E.	S.E.	Ct	Cl.	Pluie 12mm.
26	3.5	18.5	90	78	757 2	762.	S.O.	S.	P. Nz	Nz	Pluie 1mm, 6.
27	5.6	19.4	88	69	763.5	766.5	S.	S.	Cl.	Nz	
28	6.	19.	71	70	762.	765.	S.	S.E.	Cl.	Nz	Pluie 10mm.
29	5.4	18.5	72	82	761.	762.	S.O.	N.O.	Ct	Ct	Pluie 10mm.
30	6.	17.	89	84	762.	763.	N.O.	N.E	Ct	Ct	Orage 6mm, 7.
31	8.	16.5	74	75	764.2	763.4	N.E.	N.E.	Ct	P.Nz	Brouillard.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 121. — 1er Juillet 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 10 juin 1882, p. 97. — Ouvrages reçus, p. 99. — Contributions à la Flore locale, par M. E. GONSE, p. 100. — La mue du Homard, par M. R. VION, p. 106. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 107. — Juin 1882, Observations météorologiques, p. 112.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 JUIN 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° L'Association française pour l'avancement des sciences adresse une circulaire relative à sa 11e session, qui se tiendra à la Rochelle du 24 au 31 août 1882.

2° Circulaire de la société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux signalant une erreur dans l'envoi du tome IV (2e série) de ses publications.

3° La Société havraise d'études diverses fait connaître le programme des prix qu'elle propose pour 1883.

Digitized by Google

4° Le service des Echanges internationaux annonce l'envoi d'un certain nombre d'ouvrages venant d'Italie.

5° M. Lemoigne, commissionnaire, informe la Société qu'il tient un paquet à sa disposition.

6° L'Institution Smithsonienne annonce l'envoi d'un numéro de ses publications.

7° M. le Ministre de l'Instruction publique invite les Sociétés savantes à lui faire parvenir la liste des questions qu'elles jugeraient dignes de figurer à l'ordre du jour du prochain congrès de la Sorbonne.

8° La Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg explique le but qu'elle s'est proposé d'atteindre en publiant le catalogue de sa bibliothèque.

9° M. le Ministre de l'Instruction publique adresse à la Société le règlement relatif à l'échange des publications entre les Sociétés savantes françaises et étrangères par l'intermédiaire du Ministère de l'Instruction publique.

10° La Société d'apiculture de la Somme sollicite une médaille pour le concours apicole qui doit avoir lieu à Poix le 25 juin 1882.

L'Assemblée vote une médaille de 20 fr.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques.

M. Lassubez soumet à la réunion quelques spécimens de sa collection d'outils quaternaires : haches, grattoirs, pointes de flèches, etc., et des moulages fort bien réussis.

Au nom de l'Assemblée, M. le Président félicite M. Lassubez pour sa magnifique collection de silex, et aussi pour la manière dont il a reproduit un nombre considérable de plantes.

M. Candillon est nommé bibliothécaire.

Dans le cas où la Société Linnéenne pourrait enfin disposer d'un local approprié pour l'installation d'un Musée d'histoire naturelle, M. Lassubez se chargerait volontiers de lui procurer des moulages de pièces archéologiques très rares.

Digitized by Google

Les membres présents acceptent avec empressement la proposition de leur savant collègue, et le remercient vivement du bienveillant intérêt et du dévouement qu'il témoigne à la Société.

Le Secrétaire,
P. Fortrat.

Ouvrages reçus.

Bulletin du Comice d'Abbeville. Nos 4-5.

Psyche. Nos 93-94.

Anales de la Sociedad scientifica Argentina. Marzo-Abril 1882.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 249-250.

Mémoires de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube. 3e série. Tom. XVIII.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. 2e série. Tom. V. 4e liv.

Journal des Savants. Février-Mars-Avril. 1882.

Memorie della Regia Accademia di scienze, lettere ed arti in Modena. Tom. XX.

Revista da Sociedade de instrucçâo do Porto, N° 5.

Bulletino della Societa entomologica italiana. 1882. Trim. 1.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 176-177.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Avril.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 102.

Académie d'Hippone. Compte rendu de la séance du 8 mai 1882.

Société géologique du Nord. Annales. T. VIII. 1880-81.

Catalogue de la Bibliothèque de la Société nationale des

Digitized by Google

sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, rédigé par A. Le Jolis. 1re partie.

L'Apiculteur. N° 6.

Sechs-und-sechszigster Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft in Emden. 1880-81.

Bulletin de la Société académique hispano-portugaise de Toulouse. Tome II. 1881. Nos 3-4.

— Bulletin..... fête du centenaire de Calderon.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Tom. IX. Janv.-Fév.-Mars. 1882.

Société d'agriculture, des sciences et des arts de Douai. Catalogue des plantes cultivées dans les serres de la Société en Mars 1882.

Bulletin de la Société zoologique de France pour l'année 1881. VIe volume.

Mémoires de la Société académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer. Tom. X, XI et XII.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Nos 10-11-12-13.

Société belge de microscopie. Procès-verbal de la séance du 29 avril 1882.

Bulletin scientifique du dép. du Nord. 1882. N° 4.

Bulletin de la Société entomologique Suisse. Vol. VI, N° 6.

Feuille des Jeunes Naturalistes. N° 140.

CONTRIBUTIONS A LA FLORE LOCALE

Helleborus viridis L. — Bois du parc, à Luchuel (Demailly); Agnières.

Papaver hybridum L. — Dury.

Papaver dubium L. — Lucheux.

Papaver Rhœas, var. *strigosum* Bonning. (forme à pétales laciniés). — Champs, à Namps-au-Val.

Digitized by Google

Melandrium sylvestre Rohl. — Bois du parc, à Luchuel (Demailly).

Hypericum quadrangulum L. — Bois du Quesnoy, à Poix.

Genista tinctoria L. — Bois d'en haut, à Poix; Bois de Saint-Martin, à Lafaloise.

Astragalus glycyphyllos L. — Forêt de Lucheux.

Lathyrus sylvestris L. — Forêt de Lucheux.

Lathyrus Nissolia L. — Moissons, à Lucheux (Demailly).

Geum rivale L. — Prés de Lœuilly.

Epilobium spicatum Lamk. — Forêt de Lucheux.

Sambucus ebulus L. — Commun dans la forêt de Lucheux.

Galium sylvestre, var. *leve* (Coss. et G. Fl.) — Forêt de Lucheux.

Lappa pubens Babingt. — Forêt de Lucheux.

Tanacetum vulgare L. — Luchuel; Lucheux.

Chlora perfoliata L. Forêt de Lucheux.

Origanum vulgare L. s.-v. *alba*. — Abondant entre Famechon et Poix.

Nepeta cataria L. — Famechon.

Plantago major L. s. v. *minima* (Coss. et G. Fl.) — Bois du Quesnoy, à Poix.

Potamogeton pusillus L. var. *major* Fries. — Lœuilly.

Ophrys muscifera Huds. — Bois de Lœuilly.

Cephalanthera grandiflora Babingt. — Bois de Lœuilly.

Epipactis latifolia Koch. — Forêt de Lucheux; Bois d'Archemont, à Eramecourt.

Neottia nidus-avis Rich. — Bois de Lœuilly; Bois d'Archemont, à Eramecourt.

Tamus communis L. — Bois Louvet, à Ailly-sur-Noye; forêt de Lucheux.

Bromus commutatus Schrad. — Amiens; Dury.

Bromus commutatus, var. *macrostachys*. — Epillets larges, allongés, multiflores. Bords d'un champ d'avoine à Dury.

Bromus secalinus L. — Dury, Lucheux, Poix.

Digitized by Google

Bromus secalinus, var. *hordeaceus* Gmel. (Koch). — Epillets petits, pauciflores, velus ou pubescents. Dury, Lucheux, Poix, Amiens.

Bromus secalinus var. *velutinus* Koch. *B. grossus* D. C. — Epillets gros, allongés, multiflores, pubescents ou velus. — Moissons, à Lucheux.

Bromus erectus Huds. var. *macrostachys* Godr. — Panicule large, rameaux longs, portant 3-5 épillets multiflores, velus. — Murs de la citadelle d'Amiens.

Bromus inermis Leyss. — Bords de la Somme à Amiens, espèce probablement introduite par les bateaux venant du Nord-Est.

Festuca sciuroides Roth. — Champs, à Lucheux.

Scolopendrium officinale L. Fossés du château de Lucheux.

Nitella mucronata Kutz. — Fossés à Renancourt.

MOUSSES.

Phascum cuspidatum Hed. Bussus (Lesaché); citadelle d'Amiens.

Phascum curvicollum Hed. — Bussus (Lesaché).

Phascum rectum Sm. — Bussus (Lesaché).

Hymenostomum microstomum Hedv. — Bois de Canaples; Bois d'Archemont, à Eramecourt.

Seligeria pusilla B. E. — Bois de Canaples.

Dicranella varia Sch. — Bussus (Lesaché) ; Canaples.

Leucobryum glaucum Sch. — La Faloise ; Bois du Gard, près Picquigny.

Fissidens adiantoides Hedw. — Yaucourt, Long (Lesaché); Longueau, Fortmanoir, Fouencamps.

Pottia minutula B. E. — Bussus (Lesaché), Canaples; La Faloise.

Didymodon flexifolius H. et T. — Bois de St-Martin, à La Faloise.

Leptotrichum flexicaule Hampe. — Yaucourt (Lesaché);

Digitized by Google

Mailly-de-la-Somme (Carette); Conty, Bacouel, Boves, La Faloise, Ailly-sur-Noye. — Stérile.

Leptotrichum pallidum Hampe. — Bois de St-Martin, à La Faloise.

Barbula ambigua B. E. — Sur les murs et la terre argileuse. Amiens, Conty, Prouzel.

Barbula aloïdes B. E. — Amiens, Dury.

Barbula fallax Hedw. — Renancourt, Pont-de-Metz.

Barbula revoluta Schw. — Sur un mur à Boves.

Barbula muralis Hedw. var. *æstiva*. — Mur du Musée de Picardie, à Amiens.

Zygodon viridissimus Brid. — Sur les pommiers, à Mailly-de-la-Somme (Carette).

Webera carnea Sch. — Marécages de Pont-de-Metz.

Bryum erythrocarpum Schw. — Bussus (Lesaché); La Faloise. Bois de la Réserve, à Namps; bois d'Archemont, à Eramecourt.

Bryum atropurpureum W. et M. — Yaucourt (Lesaché); bois d'Archemont, à Eramecourt.

Mnium affine Schw. — St-Riquier, Long (Lesaché). Canaples, Lucheux.

Mnium rostratum Schw. — St-Riquier (Lesaché).

Bartramia pomiformis Sch. — Bois de St-Martin, à La Faloise. Bois du Quesnoy, à Poix.

Cryphea heteromalla Mohr. — Sur les peupliers, à Canaples.

Neckera pumila Hed. — Mailly-de-la-Somme (Carette).

Cylindrothecium concinnum Sch. — Yaucourt (Lesaché); Bacouel, Lœuilly, Boves.

Thuidium delicatulum Sch. — Bois de Bertangles; citadelle d'Amiens. Bois de la Réserve, à Namps.

Brachythecium salebrosum B. E. — Mailly-de-la-Somme (Carette), Amiens, Fouencamps.

Brachythecium glareosum B.E. — Mailly-de-la-Somme (Carette). Bussus (Lesaché), Longpré-lès-Amiens, Blangy près Poix.

Digitized by Google

Brachythecium velutinum Sch. — Bois d'Archemont, à Eramecourt.

Scleropodium illecebrum B. E. — Mailly-de-la-Somme (Carette).

Eurynchium piliferum B. E. — Bussus, St-Riquier (Lesaché). Bois du Gard, La Faloise, Boves, Ste-Segrée, forêt de Lucheux.

Eurynchium Stokesii B. E. — Bussus (Lesaché).

Rhynchostegium murale B. E. — Bussus (Lesaché), Piquigny.

Rhynchostegium rusciforme B. E. var. *atlanticum* Brid. — Amiens.

Thamnium alopecurum Sch. — Bois du Gard, forêt de Lucheux.

Plagiothecium denticulatum B. E. — Forêt de Lucheux.

Amblystegium riparium B. E. — Lucheux (Demailly), Renancourt, Petit St-Jean.

Amblystegium riparium, var, *subsecundum* Sch. — Bords de la Selle, à Renancourt, écluse de Picquigny.

Amblystegium riparium, var. *trichopodium* Brid. — Amiens.

Amblystegium irriguum.— Bords d'un ruisseau, à Renncourt.

Hypnum chrysophyllum Brid. — Mailly-de-la-Somme (Carette), Bussus (Lesaché), citadelle d'Amiens, Boutillerie, La Faloise. — Stérile.

Hypnum stellatum Schreb. — Marais de Longpré, de Longueau, de Fortmanoir, de Glisy.

Hypnum polygamum Sch. — Marais de Longueau et de Fortmanoir.

Hypnum aduncum Hedw. — Pont-de-Metz, marais de Glisy et de Longeau.

Hypnum fluitans L. — Fossés, à Montières, prés de Renancourt, marais de Glisy.

Hypnum filicinum L. — Bussus (Lesaché), Blangy près Poix, Lœuilly, Bertangles, Pont-de-Metz, Renancourt.

Hypnum rugosum Ehr. — Bois d'Archemont à Eramecourt, bois de Canaples; abondant aux bois de Boves et de Lœuilly. — Stérile.

Digitized by Google

Hypnum cupressiforme L. var. *ericetorum*. — Bois de Boves, bois de St-Martin, à La Faloise.

Hypnum cupressiforme L. var. *tectorum*. — Sur les toits à Petit St-Jean, sur les troncs de saule à Renancourt.

Hypnum cupressiforme L. var *mamillatum*. — Sur les vieux troncs de saule à Fouencamps.

Hypnum giganteum Sch. — Prés de Renancourt, marais de Longueau et de Fortmanoir, marais de Glisy.

Hypnum Schreberi Wild. — Bois de Boves, bois de St-Martin à La Faloise.

Hypnum scorpioides L. — Marais de Longueau et de Fortmanoir.

Hylocomium splendens B. E. — Bois de Canaples, où il fructifie bien.

Hylocomium loreum B. E. — Bois de St-Martin à La Faloise.

HÉPATIQUES.

Jungermannia albicans L. — Bois de Ste-Segrée.

Jungermannia byssacea Roth. — Mailly-de-la-Somme (Carette), Picquigny, citadelle d'Amiens.

Lophocolea bidentata Nees. — Bois de Conty, bois de la Réserve à Namps, bois de St-Martin à La Faloise, prés de Renancourt, Poix. Parait assez commun.

Calypogeia trichomanis Nees. — Bois de Ste-Segrée, bois Labbé à Villers-Bretonneux, bois de la Réserve à Namps.

Madotheca platyphylla Dub. — Mailly-de-la-Somme (Carette), Bois de Conty, bois de La Faloise, bois de Ste-Segrée, bois de la Réserve à Namps, bois Labbé à Villers-Bretonneux, Boutillerie. Paraît commun.

Pellia epiphylla Corda. — Forêt de Lucheux.

Pellia epiphylla var. *undulata* Nees. — Forêt de Lucheux.

Metzgeria furcata Dub. — Bois de la Réserve à Namps, bois de Conty, bois de La Faloise, Pont-de-Metz, Mailly-de-la Somme (Carette). Parait assez commun.

E. GONSE.

Digitized by Google

La mue du Homard.

On ne possède jusqu'à présent sur le phénomène de la mue des Crustacés que des notions assez incomplètes.

Réaumur a décrit, dès 1712, la mue de l'Écrevisse d'eau douce, et c'est encore à ses observations que l'on se reporte aujourd'hui. Il a vu l'Ecrevisse sortir de son test par une ouverture formée du côté dorsal, le tégument mou se fendant transversalement entre la carapace et le premier anneau de l'abdomen.

En 1859, Salter donna un compte rendu de la mue d'un Homard, observée dans un aquarium du Musée de Scarborough, comté d'York (Angleterre), par M. Cooke, et par la femme du conservateur du Musée. Le homard s'était construit une retraite avec des herbes marines. Par une ouverture qui se forma entre la carapace et le premier anneau de l'abdomen, il dégagea les segments abdominaux, l'un après l'autre, au moyen d'une forte action vibratoire; puis la carapace se fendit le long de la ligne médiane, et l'extraction du céphalothorax commença; les pattes furent dégagées, paire par paire, d'arrière en avant; les pinces exigèrent un effort violent. L'opération ne dura pas plus de vingt minutes, et le test fut complètement endurci au bout de sept jours. Quelques mois plus tard, les mêmes observateurs virent la mue d'un second homard s'opérer absolument de même, si ce n'est que le test mit quatorze jours à s'endurcir.

M. Alpheus Hyatt, membre de la Société d'Histoire naturelle de Boston, fait des réserves au sujet de ces observations d'un animal vivant en dehors des conditions naturelles. Le dégagement de l'abdomen en premier lieu lui semble une manœuvre maladroite; l'extraction des paires de pattes séparément lui paraît presque impossible. M. Hyatt a eu lui-même, en juillet 1880, la bonne fortune d'observer la mue d'un homard à l'île Matinicus, près de la côte du Maine.

Digitized by Google

Un pêcheur qui venait de prendre un homard au moment où il commençait à muer, le héla en toute hâte. En arrivant, le naturaliste vit le homard (*H. americanus*) étendu sur le côté dans le baquet du pêcheur, et retirant du test ses grandes pinces, ses pattes ambulatoires, et toute la partie antérieure de son corps. La queue était recourbée et immobile; toute l'opération s'accomplissait par l'action seule des muscles du corps. Une fois le céphalothorax dégagé, l'animal, en un mouvement ou deux, rejeta les segments de l'abdomen. Le pêcheur avait remarqué une masse veloutée sortant d'une fente formée entre la carapace et le premier anneau. Toute la mue n'avait pas demandé plus de quinze minutes. C'est cette extrême rapidité qui explique comment les observations de ce phénomène sont si rares.

M. Hyatt, aidé par M. Henshaw, prit des mesures exactes des parties correspondantes du test dépouillé, et du corps élargi après la mue. Il y avait eu absorption de certaines parties du test, phénomène déjà signalé par M. Wheildon; mais la carapace ne s'était pas fendue le long de la ligne médiane. M. Hyatt conclut que, suivant les circonstances, le homard modifie la manière dont il se dépouille de son test pendant la mue.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

— La Société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg nous adresse le catalogue de sa bibliothèque, dressé par son infatigable directeur M. Le Jolis. Cette première partie contient les publications des sociétés savantes françaises et étrangères. La liste en est longue. J'y trouve une lacune en ce qui concerne nos publications. Il nous serait peut-être possible de la combler pour satisfaire au désir qu'exprime l'auteur dans sa lettre d'envoi.

Digitized by Google

— Nous devons à M. Le Jolis, directeur de la Société des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, une note sur le *Myosotis sparsifolia* de la flore de la Normandie, qui mérite l'attention des botanistes, et de laquelle il me paraît résulter que la plante indiquée sous ce nom dans l'herbier de Brebisson ne serait point le *sparsifolia*, qui n'aurait point été recueilli en Normandie, comme plusieurs botanistes ont pu le croire.

— Le Bulletin de la Société d'acclimation contient la suite d'un excellent mémoire de M. Pissot, Conservateur du bois de Boulogne, sur les effets de la gelée sur ce bois en 1879-80.

— Le Bulletin de la Société archéologique, historique et scientifique de Soissons, tome X, est consacré à des sujets d'histoire et d'archéologie.

— Le Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers est fidèle à son titre, et ne renferme que des travaux concernant l'application des sciences à l'agriculture et à l'économie industrielle.

— M. P. de Oliveira continue dans la Revue de la Société d'instruction de Porto, son catalogue des insectes du Portugal. Je ne doute point que les amateurs désireux de posséder tous les insectes qui y sont nommés, n'ajoutent amplement à ce qu'à récolté M. d'Oliveira.

— Nous avons reçu de M. Victor Chatel un volume portant pour titre : *Un livre fort utile. Lectures, récréations et dictées pour les écoles primaires.* Ce Bulletin de l'Association agricole et horticole des instituteurs ses voisins, fondée par M. V. Chatel, est un livre de propagande qui ne contient point de politique, mais des notices scientifiques, des recettes, des anecdotes, des notices biographiques, de la médecine, de la morale, et me paraît digne de son titre.

— La Société d'agriculture, des sciences et des arts de Douai possède, vous le savez peut-être, un local pour la tenue de ses séances et pour sa bibliothèque, au centre d'un beau jardin bien cultivé et pourvu d'une serre convenablement organisée. La commission des jardins, car elle a plusieurs jardins, un jardin botanique et un jardin d'agrément, a publié cette année la liste des plantes les plus remarquables qu'elle cultive. Nous en avons reçu un exemplaire que je vous engage à parcourir, il vous montrera que la collection

Digitized by Google

est riche et qu'elle parait avoir voulu présenter le plus grand nombre possible d'espèces.

— Je ne suis pas apiculteur et je ne puis en conséquence vous parler des débats de l'Apiculteur avec M. l'abbé Ulivi qui parait professer à l'encontre des abeilles des opinions opposés à celles qui sont généralement reçues et qu'adopterait la Société d'apiculture de la Somme.

— Vous pouvez lire, dans les Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, le commencement d'un article sur les tulipes, qui promet de n'être point sans intérêt.

— Psyche publie un remarquable article de M. Hubbard Scudder sur l'anatomie de deux lépidoptères d'Europe l'*Hamadryas Io* et le *Callophrys rubi*. — Sa bibliographie est toujours bien faite. On trouve dans le numéro de février une notice nécrologique qui nous fait connaître les pertes considérables de l'entomologie en 1879, 1880 et 1881.

— M. Arribalzaga poursuit dans les Annales de la Société scientifique Argentine son inventaire des Asilides argentins et M. Berg y donne, sous le titre de Farrago lépidopterologica des notes très détaillées pour servir à une faune de l'Argentin et des pays limitrophes.

— Dans la Revista de la Société d'instruction de Porto M. d'Oliveira continue jusqu'au genre Chlenius inclusivement son catalogue des coléoptères du Portugal, et M. Johnston ses observations sur la flore phanérogamique de Porto, des Polygonacées aux Amaryllidées. Ceux qui s'occupent de l'éducation de l'enfance s'intéresseront au centenaire de Fræbel et à la création projetée d'un jardin suivant les principes posés par Fræbel.

— Le Bulletino de la Société entomologique italienne se recommande aux entomologistes par une excursion au Vultur, dans la Basilicate, au mois de juin 1880, dont rend compte M. Cavanna. La récolte fut abondante et la détermination des espèces recueillies faite par les entomologistes les plus compétents. Je me contenterai de citer MM. Simon pour les Arachnides, Curo et Mancini pour les Lépidoptères, Torgioni et Stefanelli pour les Orthoptères.... M. Berlèse a publié dans ce recueil un excellent travail avec planches sur le polymorphisme et le transformisme des Gamasides, un des genres les plus importants de la tribu des Acarides.

Digitized by Google

— Je signalerai à votre attention, dans le 66e bulletin annuel de la Société des naturalistes d'Emden, une classification des Reptiles et des Amphibies du Museum d'Emden par le Dr Lohmeyer.

— Le Bulletin de la Société académique hispano-portugaise de Toulouse ne s'occupe point d'histoire naturelle, mais vous y lirez une très agréable excursion en Espagne et de bonnes études et de bons vers à l'occasion des fêtes du centenaire de Calderon que la Société célébrait à Toulouse.

— Je laisse à un géologue le plaisir de nous faire connaître le 8e volume des Annales de la Société géologique du Nord. Il est, comme les précédents, parfaitement rempli de monographies, d'observations d'une réelle valeur. Rien d'étonnant que les succès du professeur qui a répandu avec autant de zèle que de savoir l'étude de la géologie dans le nord de la France, aient reçu de ses élèves et amis une ovation aussi sympathique; à l'occasion du prix Bordin que lui avait décerné l'Académie des sciences, ils ne pouvaient oublier, comme l'a si bien dit le Président du banquet qui lui était offert, que M. Gosselet, après avoir été le fondateur de la Société et son directeur, était devenu son bienfaiteur en lui donnant, sous le titre modeste d'esquisse, un traité de géologie spécial pour le département du Nord.

— Les Mémoires de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube. T. XVIII, contiennent la fin du catalogue raisonné des plantes qui croissent spontanément dans le département, par M. le major Briard. L'auteur va des Verbascées à la fin des Graminées, c'est-à-dire qu'il termine la nomenclature des plantes cotylédonées vasculaires. Mais, ce qui est plus rare, il ne s'arrête point là. Il y ajoute les acotyledonées vasculaires ou endogènes cryptogames, ce qui porte le nombre des plantes qu'il inventorie à 1904, ces dernières comptant pour 600. Je ne doute pas que ce travail ne soit apprécié de nos botanistes qui aimeront à comparer les différences qui existent entre les productions botaniques de l'Aube et celles de la Somme.

— A ceux d'entre vous qui s'occupent de l'archéologie préhistorique j'indiquerai, dans le Journal des Savants, trois articles des plus intéressants de M. de Quatrefages à propos de l'archéologie préhistorique de M. le Baron de Baye.

Digitized by Google

— Le tome XX des Mémoires de la Société royale académique des sciences, des lettres et des arts de Modène forme 2 volumes in-4°; le premier consacré à la partie des sciences économiques et mathématiques, le second à la correspondance inédite de Galilée. Je n'ai point à vous entretenir de ces précieux documents dont la plupart ont été acquis par l'éditeur M. Joseph Campori.

— Les trois volumes X, XI et XII des Mémoires de la Société académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer sont tout entier occupés par des travaux historiques.

— Parmi les nombreux travaux que renferme le 6° volume du Bulletin de la Société zoologique de France, je vous citerai ceux de M. Simon sur les Arachnides de France et d'Algérie, de M. Thomas sur les Bovidés fossiles de l'Algérie, de M. Julien sur les Bryozoaires qu'il a recueillis à Etretat, et la nouvelle division qu'il propose; les observations de M. Boulenger sur la classification des Batraciens anoures de M. Lataste, qui avait cru pouvoir appliquer à l'ordre entier des anoures les conclusions qu'il avait tirées de l'étude des têtards et de leurs caractères ostéologiques.

— Dans la Feuille des jeunes naturalistes, les observations diverses de M. Xamben sur les Carabides sont curieuses. M. Robert du Buysson y donne une note sur quelques mousses du Bourbonnais.

— M. le Dr Koch vient de faire, dit le Bulletin de la Société belge de microscopie, une découverte des plus importantes. Il aurait trouvé le microbe spécifique de la tuberculose et serait parvenu à le cultiver dans un état de pureté absolue et il l'aurait inoculé avec succès à des animaux d'espèces différentes. Ce microbe serait un *Schizomycète* du genre *Bacillus*.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société entomologique Suisse un essai qui est une véritable monographie des Phryganides de Suisse par M. Meyer-Dur. Une phryganide d'Italie, l'*Hélicopsyche* fait l'objet d'une étude anatomico-physiologique par M. de Rougemont, membre de cette compagnie, que la mort frappa à l'âge de 30 ans. M. Christ de Bâle publie dans le même recueil des notes sur les lépidoptères diurnes et les sphingides de Ténériffe.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

JUIN 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	7.	25.5	87	80	764 6	764.2	S.S.E.	E	P.Nx	Cl.	
2	6.	26.	69	87	761.4	760.	E.	E.	Cl.	P.Nx	
3	3 5	24.5	73	77	757.4	757.	E.	S.	Cl.	P.Nx	
4	9.	28	82	83	751.2	757.	S.	S.	Cl.	Ct	Pluie 5mm,4.
5	9.5	22.5	90	81	759.2	760.8	S.S.O.	S.	Cl.	P.Nx	
6	8.	21.5	84	84	756.	755.	S.	S.	Cl.	Nx	Pluie 2mm.
7	10.	25.	95	78	753.6	758.	O.N.O	O.	P.Nx	Cl.	
8	6.5	20.	86	81	758.	756.	S.	S.O.	Cl.	Nx	Pluie 8mm,6.
9	8.	20.5	86	88	750.	751.	S.S.O.	S.	Ct	Nx	Pluie 6mm,8.
10	6 5	19.	86	83	749.	751.	S.S O.	S.S.O.	Ct	Ct	Pluie 5mm,5.
11	5.	18.	79	97	757.4	756.2	N.O.	N.O.	P.Nx	P.Nx	
12	5.	17.5	95	90	758.	756.4	S.S.O.	S.S.O.	P.Nx	P.Nx	Pluie 7mm,6.
13	2.	14.5	86	78	758.4	759.	O.	S.O.	P.Nx	Ct	
14	5.5	14.5	98	89	756.4	758.	N.O.	S.	Ct	P.N	Pluie 1mm,6.
15	7.5	16.5	87	85	757.4	761.4	O.	S.O.	P.Nx	P.Nx	
16	7.	17.	89	92	762.	765.8	O.N.O	O.N.O	Cl.	Cl.	
17	1.	19.5	85	86	765.4	762.	N.E.	E.	Cl.	Cl.	
18	3.	20.5	84	87	756.4	754.	E.	S.	P.Nx	N	Pluie 5mm,8.
19	5.5	21.	90	90	754.2	760.	S.O.	S.	Nx	P.N	Pluie 16mm,6.
20	6.5	18.5	95	89	759.	761.	S.O.	N.O.	P.Nx	P.Nx	Pluie 1mm,4.
21	7.	18.5	88	81	761.4	760.	S.S.O.	S.	P.Nx	Cl.	
22	9.	23.5	88	83	758.4	756.4	S.S.O.	S.	P.Nx	Ct	Orage 7mm,2.
23	8 5	25.5	87	89	758.4	761.	O.	S.	Nx	Ct	
24	8.8	21.	98	89	762.	759.	S.	E.	Ct	Nx	Pluie 0mm,6.
25	9.	25.	87	88	759.4	763.4	N.O.	S.	Nx	Ct	Orage 13mm,5.
26	9.	22.	87	95	761.4	760.4	S.	O.N.O	Cl.	Ct	Orage 8mm,5.
27	7.	23.	95	81	763.	765.	N.O.	N.O.	Cl.	Cl.	
28	8.	21.	89	88	765.	767.2	S.O.	N.O.	Cl.	P.Nx	
29	10.	22.	91	94	765.	763.2	S.O.	N.O.	Nx	Nx	Pluie 2mm,5.
30	10.5	21.	89	81	761.8	762.6	E.	N.	Ct	P.Nx	Pluie 2mm,5.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Aug. 157

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 122. — 1er Août 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 8 juillet 1882, p. 113. — Ouvrages reçus, p. 114. — Contributions à la Flore locale, par M. A. GUILBERT, p. 116. — Le Sommeil des plantes et la Fertilisation directe, par M. R. VION, p 118. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 121. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 123. — Juillet 1882, Observations météorologiques, p. 128.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 8 JUILLET 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Programme des prix proposés par la Société académique de Nantes pour 1882.

2° Programme des prix des divers concours organisés par la Société d'Agriculture, Sciences et Belles-Lettres du département d'Indre-et-Loire.

3° Le Dr Renard, vice-président de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, remercie la Société Linnéenne de l'adresse qu'il en a reçue à l'occasion du 50e anniversaire de son doctorat.

Digitized by Google

31-7

4° M. le Président est invité à la séance publique de la Société des Antiquaires (2 juillet).

5° Le service des Echanges internationaux annonce l'envoi de plusieurs ouvrages de Belgique et d'Autriche-Hongrie.

6° Par l'intermédiaire de M. Scellier, notaire, Mme veuve Bazin offre à la Société, qui l'accepte avec empressement, la magnifique collection d'insectes de M. Bazin, notre regretté collègue. — A l'unanimité, des remerciements sont votés à Mme Bazin.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques mensuelles.

Le Secrétaire,
P. Fortrat.

Ouvrages reçus.

Bulletino della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali. Tomo II. N° 2.

Bull. de la Société Linnéenne de Normandie. 3e série. 5e vol.

Annales de la Société académique de Nantes. 6e série. T. 2.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. N° 33.

Bulletino della Societa Adriatica di scienze naturali in Trieste. Vol. VII.

Bulletin de la Société philomatique de Paris. 7e série. T. V.

Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig. 1881.

Société royale malacologique de Belgique. Procès-verbaux des séances. 1880, p. 73 à 123. — 1881, p. 93 à 256. — 1882, p. 1 à 40.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondisst d'Amiens. N° 251.

Bulletin d'insectologie agricole. 1882. Nos 4-5.

Chronique de la Soc. nationale d'acclimatation. Nos 178-179.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. N° 4.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 103.

Digitized by Google

Réunion générale des délégués des Sociétes savantes. Discours de M. Jules Ferry, Ministre de l'Instruction publique, prononcé à la Sorbonne, le 15 avril 1882. Paris. 1882. A. Quentin. In-8°.

Bulletin de la Société botanique de France. 1882. Comptes rendus des séances. — Session extraordinaire à Fontainebleau. — Revue bibliographique. E.

Anales de la Sociedad española de Historia natural. XI. Cuaderno 1.

Verhandlungen der Naturforschenden Vereines in Brünn. XVII Band 1878. XVIII Band 1879.

Bulletin hebdomadaire de la Société scientifique de France. N°s 109 à 114.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 2e sem. 1881.

Bull. de la Société Vaudoise des sciences naturelles. N° 87.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes. N° 12. (1881), N° 1.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. Processi verbali. Vol. III, p. 93-136.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Mayo 1882.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Mai.

L'Apiculteur. N° 7.

Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. XVII. 2 Abtheilung. XIX-XX-XXI-XXII Jahrgang. 1877-1881.

Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. 13 Jahrgang.

Bull. du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. 252.

Annales de la Société entomologique de Belgique. T. XXV.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 6.

Digitized by Google

Contributions à la Flore locale.

PLANTES OBSERVÉES EN 1882.

Anemone Pulsatilla L. Grivesnes.
Anemone sylvestris L. Bois de Grivesnes.
Aquilegia vulgaris L. Fontaine-sous-Montdidier ; Folleville; Grivesnes; Septoutre, près Ainval.
Berberis vulgaris L. Villers-Tournelle, (haies).
Fumaria capreolata L. Montdidier.
Thlaspi arvense L. Coullemelle.
Lepidium Draba L. Villers-Tournelle.
Reseda luteola L. Boussicourt; Cantigny; Ainval; Coullemelle; Folleville.
Dianthus Armeria L. Esclainvillers; bois de Fontaine-sous-Montdidier.
Saponaria officinalis L. Sourdon.
Spergularia rubra Pers. Syn. Villers-Tournelle; Esclainvillers.
Malachium aquaticum Fries. Folleville.
Linum tenuifolium L. Grivesnes; Septoutre, près Ainval.
Geranium Pyrenaicum L. Plessier, près Grivesnes.
Genista sagittalis L. Fontaine-sous-Montdidier; Grivesnes; Villers-Tournelle.
Genista tinctoria L. Mailly-Rainneval; Grivesnes.
Lathyrus sylvestris L. Bois de Mailly-Rainneval; bois de Coullemelle.
Mespilus Germanica L. Bois de Mongival, près Sauvillers; bois de Cantigny.
Epilobium spicatum Lmk. Bois de Mailly-Rainneval.
Cirsium eriophorum Scop. Mailly-Rainneval.
Centaurea solstitialis L. Coullemelle.
Calendula arvensis L. Villers-Tournelle.
Erigeron canadensis L. Mailly-Rainneval.
Helminthia echioides Gærtn. Coullemelle.

Digitized by Google

Calluna vulgaris Salisb. Bois de Cantigny.

Vincetoxicum officinale Mœnch. Bois de Coullemelle.

Gentiana Germanica Wild. Quiry-le-Sec; Coullemelle; Grivesnes.

Erythræa centaurium Pers. S.-V. *alba*. Bois de Mailly-Rainneval.

Borrago officinalis L. Villers-Tournelle.

Lithospermum officinale L. Fontaine-sous-Montdidier; Mailly-Rainneval.

Cynoglossum officinale L. Framicourt, près Fontaine-sous Montdidier; Folleville.

Hyosciamus niger L. Ainval; Boussicourt.

Veronica acinifolia L. Grivesnes.

Veronica Teucrium L. Coullemelle; Grivesnes; Folleville.

Orobanche Epithymum D.-C. Var. *pallescens* (Coss. et Germ.) Friche du bois de La Folie, près Grivesnes.

Melittis Melissophyllum L. Bois de Coullemelle; bois du Parc, à Folleville.

Stachys Alpina L. Bois de Mongival, près Sauvillers; bois de Cantigny; bois de Fontaine-sous-Montdidier; bois de Mailly.

Brunella vulgaris Mœnch. Var. β. *alba* (Coss. et Germ). Bois de Mongival, près Sauvillers; Cantigny; Sourdon.

Teucrium Chamædrys L. Bois de Mailly-Rainneval; bois de Mongival, près Sauvillers.

Blitum bonus Henricus Rchb. Framicourt, près Fontaine-sous-Montdidier.

Daphne Laureola L. Bois du Parc, à Folleville.

Daphne Mezereum L. Bois de Coullemelle; bois de Grivesnes.

Thesium humifusum D.-C. Aubvillers; Grivesnes; Cantigny.

Ophrys muscifera Huds. Cantigny; Coullemelle.

Tamus communis L. Bois de Coullemelle.

Ornithogalum umbellatum L. Cantigny.

Gagea arvensis Schult. Quiry-le-Sec; Coullemelle.

Digitized by Google

Luzula Forsteri D.-C. Bois de La Folie, près Grivesnes; Esclainvillers; bois de Cantigny; bois de Villers-Tournelle; bois de Fontaine.

Carex pilulifera L. Bois de Villers-Tournelle.

Scolopendrium officinale Sm. Mailly-Rainneval; Villers-Tournelle.

Asplenium trichomanes L. Guerbigny.

A. GUILBERT.

Le Sommeil des plantes et la Fertilisation directe.

Il y a longtemps que l'on a remarqué qu'un certain nombre de fleurs se ferment le soir ; mais ce *sommeil des plantes*, comme l'a appelé Linné, n'a pas encore, croyons-nous, été envisagé comme jouant un rôle dans la fécondation de la fleur. M. Th. Meehan, de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, a fait, à ce sujet, des observations fort intéressantes.

Dans la *Claytonia Virginica*, lorsque la fleur s'épanouit, les étamines se renversent sur les pétales, et la corolle, en se fermant, le soir, rapproche les anthères et les amène en contact avec les pistils. Les insectes ne visitent pas la fleur, qui n'est fertilisée que par ce moyen. Souvent, surtout lorsque la saison s'avance, les étamines se recourbent tellement que le mouvement des pétales les replie sur elles-mêmes ; elles ne se trouvent pas alors en contact avec les stigmates, et les fleurs restent infertiles.

Dans la *Ranunculus bulbosus*, les anthères immatures et les stigmates sont, dès le premier jour de la floraison, couverts de grains de pollen. On pourrait croire à l'intervention des insectes; M. Meehan s'est assuré que le phénomène a une autre cause. A l'instant de l'épanouissement, les étamines de la rangée extérieure rompent leur sac pollinique et projettent

Digitized by Google

le pollen sur les pétales ; lorsque la fleur se ferme, la poussière fécondante retombe sur les anthères et sur les stigmates immatures.

Une autre espèce de Renoncule, la *R. abortivus*, ne se ferme pas le soir et, bien que pourvue de glandes nectarifères, elle est négligée par les insectes ; cependant toutes les fleurs donnent des graines. Curieux de voir comment elles peuvent être fertilisées, M. Meehan surveilla la plante après le coucher du soleil, pour découvrir si elle n'était pas visitée par des insectes nocturnes. Il constata que les pédicelles s'abaissent le soir ; la fleur se trouve ainsi tournée vers le bas, et le pollen tombe facilement des pétales sur les stigmates : il y a donc fertilisation directe.

Poursuivant ses recherches sur d'autres plantes, M. Meehan a trouvé que la plupart pouvaient se passer de l'agence des insectes. Dans la Scrophulaire, par exemple, (*S. canina*), le pistil mûrit le premier, lorsque les anthères sont encore enroulées dans la gorge de la corolle ; mais les étamines se redressent une à une, et le pollen, bien reconnaissable à sa couleur orangée, n'apparaît sur le stigmate que lorsque les sacs polliniques de cette même fleur se sont ouverts. Dans le Pissenlit, ce sont les étamines qui mûrissent en premier lieu, et les anthères soudées rejettent leur pollen avant que le stigmate soit prêt à le recevoir ; mais le pistil, en se développant, franchit la couronne des anthères et emporte avec lui le pollen ; il se bifurque alors au sommet, et, à mesure que la fente s'ouvre, quelques grains de pollen tombent à l'intérieur sur la surface du stigmate. Les fleurs de la grande Paquerette (*Chrysanthemum leucanthemum*) se fertilisent aussi directement, et ne paraissent visitées que rarement par des insectes ailés.

La Chicorée se prête très bien à ces observations ; les grains du pollen tranchent par leur blanc pur sur la couleur bleue du pistil et de la corolle, et la fertilisation se fait en une

Digitized by Google

couple d'heures. Vers 6 heures du matin, le pistil s'allonge, traverse la masse du pollen, et en emporte quelques grains sur sa surface. Une heure plus tard, les lobes du stigmate s'ouvrent, et le pollen se répand dans la fente. Vers 9 ou 10 heures, la fleur se referme entièrement. Il est facile, pendant tout ce temps, de tenir écartés les insectes qui pourraient visiter la plante et rendre le phénomène douteux.

Pour la Campanule, qui est regardée généralement comme nécessitant l'intervention des insectes, M. Meehan a employé un moyen rigoureux de contrôle : il a entouré les fleurs de petits sacs de gaze fine, et la plante n'en a pas moins donné des graines.

Le Trèfle rouge a été souvent cité comme un des meilleurs exemples de la fertilisation croisée (1). M. Meehan n'a cependant observé que très peu d'insectes, surtout des bourdons, visitant les fleurs. Encore a-t-il constaté, à son grand étonnement, que les bourdons ne pénètrent pas dans la gorge de la corolle, ainsi qu'il a été dit, mais qu'ils *pratiquent une fente à la base du tube* (2), et dérobent ainsi le miel sans opérer la fertilisation de la fleur.

Toutefois, un autre naturaliste d'égal mérite, le Dr Asa Gray, appartenant aussi à l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, partisan de l'opinion contraire, a fait remarquer avec raison que les observateurs sont plus frappés des

---

(1) Voir Bull. Soc. Linn., n° 104, p. 220, et n° 114, p. 378.

(2) Cette observation nous paraît corroborée par une autre plus récente, que nous trouvons dans le n° 93 de « Psyche » (Janvier 1882). M. Pickman Mann, de Washington, a vu un Xylocope perforer la corolle d'une fleur analogue à un *Petunia*, pour en extraire le miel. Le Xylocope fendit le tube de la corolle à 3 ou 4 millimètres de la base, puis prolongeant la fente jusqu'à la glande nectarifère, il pompa rapidement le nectar, et s'envola vers une autre fleur, pour répéter la même opération.

Digitized by Google

détails qui s'accordent avec leur théorie préconçue. Il n'a pas reconnu les mêmes phénomènes que M. Meehan.

Pour la Scrophulaire noueuse (*S. nodosa*), il s'est assuré que le pollen de chaque fleur ne se détache de l'anthère que lorsque le stigmate n'est plus en état de le recevoir. Il faut donc recourir à l'intervention des insectes. Le Pissenlit et la grande Paquerette sont visités par de petites guêpes, par des diptères et par des fourmis, et il y a grand'chance pour qu'il se produise une fécondation croisée, du moins entre les fleurs d'une même inflorescence.

Comme la plupart des plantes ainsi étudiées sont communes dans le Nord de la France, il nous semble que nos confrères de la Société Linnéenne pourraient contrôler les phénomènes signalés, et les compléter même par leurs propres observations. R. Vion.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Influence du régime azoté sur la production de la laine. — M. P. Regnard vient de communiquer à la Société de Biologie le résultat d'expériences entreprises sur des Agneaux à la ferme-école de Joinville. Ces agneaux ont reçu depuis quatre mois, indépendamment de leur ration ordinaire végétale, une certaine quantité de sang cuit desséché. Sous l'action de ce régime azoté, les animaux ont quadruplé de poids, tandis que les agneaux nourris au régime ordinaire ont à peine doublé dans le même temps. M. Regnard a voulu se rendre compte de l'influence de cette nourriture azotée sur la production de la laine. Les résultats sont remarquables : la production a presque doublé, et la qualité de la laine est incomparablement plus fine que celle des agneaux soumis au régime ordinaire.

Action du Mouron rouge sur les Oiseaux. — Le Bulletin de la Société de Biologie nous fournit également une indication

Digitized by Google

intéressante pour les amateurs d'oiseaux. On admet communément, sur la foi de certains ouvrages, que le Mouron rouge (*Anagallis arvensis* L., var *phœnicea* Lam.) est un poison pour les oiseaux. M. A. Gadeau de Kerville, secrétaire de la Société des Amis des sciences naturelles de Rouen, a voulu expérimenter si cette plante avait réellement des propriétés toxiques. Il a donné pendant huit jours à différentes espèces d'oiseaux (Serins ordinaires, Bruant jaune, Perruches ondulées, Paddas oryzivores, Rossignols de Chine, Pinsons ordinaires) du mouron rouge finement haché, des plantes fraîches et des graines mûres de cette même plante ; il leur donnait en même temps pour boisson une infusion très forte de mouron rouge. — Les Oiseaux ont touché très peu aux plantes fraîches, mais ils ont mangé le mouron haché et les graines, et tous sont restés bien portants.

Utilisation des Diatomées. — Les dépôts de terre siliceuse formés entièrement de Diatomées ont déjà trouvé un grand nombre d'emplois. Nous en signalerons quelques-uns, d'après le Journal de la Société royale microscopique de Londres; il est probable qu'on leur trouvera encore de nouvelles applications.

Ils constituent une source importante de silice soluble et servent à la fabrication des silicates de soude ou de potasse. La préparation en est très simple. Après avoir caustifié l'alcali au moyen de la chaux, on ajoute la terre de diatomées en poudre; la silice se dissout; on laisse reposer et l'on décante le liquide que l'on concentre au degré voulu.

On s'en sert pour la fabrication de la porcelaine, et pour la confection de certains ciments. On en fait des plaques poreuses qui absorbent les liquides et servent à dessécher les cristaux. Un morceau de cette terre, imbibé de pétrole, brûle sans se consumer comme l'amiante, et peut servir à allumer le feu. Mêlée avec un vingtième d'argile, elle peut

Digitized by Google

former des briques que l'on fait cuire et qui flottent sur l'eau. Ces briques flottantes étaient déjà connues à l'époque de Pline, mais le procédé avait été perdu.

Cette terre est le Kieselguhr des Allemands, qui constitue un dépôt important dans le Hanovre, et sert dans la préparation de la dynamite, du lithofracteur, et d'autres substances explosibles. Elle absorbe trois à quatre fois son poids de nitro-glycérine. Pour cet usage, on la débarrasse de l'eau, des matières organiques et des particules grossières en lui faisant subir une calcination, un broyage et un tamisage.

On l'a enfin employée comme poudre dentifrice, et la « vegetable sozodont tooth powder » en est essentiellement formée.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Le mois qui vient de s'écouler a fourni à notre bibliothèque de nombreux et excellents volumes dans lesquels chacun de vous pourra trouver agrément et instruction.

— Le Bulletin de l'Association scientifique de France donne une conférence de M. Chamberland sur le rôle des êtres microscopiques dans la production des maladies et dans laquelle il résume les découvertes relatives à ce sujet. Si, comme il apparaît, on a déchiré le voile mystérieux qui cachait la cause d'un grand nombre de nos maladies contagieuses les plus pernicieuses, il me semble que les craintes qu'elles inspirent n'ont été en rien diminuées; qu'elles ont même dans certains cas été augmentées. Une voie est ouverte cependant, et il est permis de croire que les moyens de repousser les causes aujourd'hui connues, seront aussi découverts; mais ce ne sont encore que des espérances. Espérons donc que l'activité et le courage ne manqueront point aux chimistes éminents auxquels déjà nous devons tant, et qu'ils deviendront, par leurs ingénieuses recherches,

Digitized by Google

assez heureux pour trouver les remèdes infaillibles que l'on a jusqu'ici vainement cherchés.

— M. Berg poursuit dans les Annales de la Société scientifique Argentine ses notes pour servir à l'histoire des Lépidoptères de son pays et des pays limitrophes.

— Nos géologues trouveront, dans le Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne, une note de M. Cotteau sur quelques échinides des carrières de Dracy (Yonne) qui, au point de vue zoologique et géologique, paraissent constituer une trouvaille des plus importantes. Ils établissent, en effet, comme un passage entre plusieurs espèces qui ne seraient que des variétés, et modifient les idées que l'on s'était faites de certains terrains. Aussi, M. Lambert en a-t-il fait la matière d'un travail sur l'étage turonien de l'Yonne et propose-t-il une classification nouvelle de ce terrain.

— Les Mémoires de la Société des sciences naturelles de la nouvelle Poméranie sont en entier consacrés à des travaux sur la physique et principalement sur l'électricité.

— Vous verrez dans le Bulletin d'insectologie agricole une note curieuse sur le *Dityscus latissimus* et sur les relations des Fourmis avec les Pucerons, qui n'apprennent peut-être rien de nouveau, mais qui sont très bien exposées.

— Dans le Bulletin de la Société Vaudoise d'histoire naturelle, un rapport du conservateur constate les progrès toujours croissants du musée géologique de Lausanne dont le développement attire constamment les dons. Le musée de son côté sait les provoquer en fournissant des collections de roches typiques aux collèges communaux qui abandonnent alors volontiers à la collection centrale les échantillons rares et précieux dont ils comprennent l'intérêt et l'utilité plus générale s'ils sont placés dans cet établissement. J'espère qu'il en sera de même pour notre musée dont j'espère toujours voir l'inauguration que j'appelle depuis trop longtemps malheureusement de tous mes vœux.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société Veneto-Trentina de Padoue des notes sur les Gamasus d'Italie et sur des recherches craniographiques et craniologiques, qui un jour peut-être conduiront à des déductions qui cesseront d'être ce qu'elles sont, de simples hypothèses.

Digitized by Google

— Le Bulletin de la Société philomatique de Paris est rempli de petits mémoires de physique, de chimie et d'histoire naturelle sur lesquels j'appelle votre attention.

— M. Pissot publie dans le Bulletin de la Société d'acclimatation la fin de ses très remarquables observations sur les effets de l'hiver de 1879-1880 au bois de Boulogne, et donne la liste des arbres, arbustes et arbrisseaux qui furent atteints et de la façon dont ils l'ont été. Il ne croit pas pouvoir conclure d'une manière définitive. Mais les dernières lignes de ce travail méritent d'être citées : « Les désastres ont été grands, dit M. Pissot, mais en réalité la grande majorité des plantes existe encore, et il ne faut pas arrêter cet élan, qui depuis vingt ans, a valu à la France tant de propriétés magnifiques, comme il n'en existe nulle part. Le mal a été grand, mais n'est-il pas constaté qu'il se produit à peine une fois par siècle, puisque des arbres comme des cèdres, des platanes, qui ont succombé cette fois, avaient près de 200 ans d'existence, sinon plus ? N'est-ce pas quelque chose quand on a pu jouir d'une plante, je ne dirai pas pendant aussi longtemps, mais pendant une trentaine ou une cinquantaine d'années? Pas de découragement donc et continuez à créer des parcs et des jardins, vous tous à qui la fortune permet de se donner cette jouissance si recherchée par tous maintenant; ne laissez pas cette branche de l'horticulture si florissante depuis une trentaine d'années retourner en arrière. Si la Belgique et l'Angleterre ont acquis une grande renommée pour la culture des plantes de serres, que la France arrive à la même hauteur pour les plantes de pleine terre !!»

— Je renvoie à la section compétente le Bulletin de la Société botanique de France.

— Vous trouverez dans les Annales de la Société d'histoire naturelle espagnole la description des Odonates des Philippines, par M. de Selys-Longchamps auquel nous devons une excellente monographie des Libellules du nord de l'Europe. Une notice très intéressante de M. Bolivar sur la structure des pattes antérieures des Mantispides qu'il a étudiées sur le *Mantispa perla*; de nouvelles observations sur la Flore catalanaise, par M. Vayruda, qui donne à la suite le catalogue des espèces les plus intéressantes.

— M. Hariot continue dans les Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube son étude sur les Liliacées.

Digitized by Google

— Si la culture des sciences et surtout de l'histoire naturelle est un moyen de rapprochement et d'union, l'apiculture paraît avoir conservé des aiguillons et les fait vivement sentir, si j'en juge par le dernier numéro de l'Apiculteur.

— Il faut lire dans les actes de la Société Toscane des Sciences naturelles le travail de M. Forsyth Major sur l'origine de la Faune de la Sardaigne, car ce travail ne saurait être analysé. Les géologues trouveront dans ce même numéro des communications qu'ils liront avec intérêt.

— Sous le titre de Bouquet mycologique des environs de Nîmes, M. Roumeguère donne, dans le Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de cette ville, un inventaire des Champignons *Suburbains* dont quelques-uns nouveaux qu'il a recueillis aux mois de septembre-octobre dernier. Les études de M. le Dr Joly sur les matières organiques et organisées des eaux thermales Pyrénéennes, notamment sur la Sulfuraire ne sauraient être passées sous silence.

— Si vous vouliez parcourir seulement les procès-verbaux de la Société malacologique de Belgique, vous seriez, comme moi, j'en suis certain, émerveillé de l'activité qui règne dans cette compagnie, de ses nombreuses excursions, des résultats auxquels elles donnent lieu, du soin avec lequel elles sont relatées et des communications qui sont faites à chacune des séances.

— Le Bulletin de la Société Adriatique des sciences de Trieste est bien rempli et le pays est l'objet d'études suivies. M. Stossich y continue la Faune de la Mer Adriatique. M. Marchesetti donne la liste des plantes par lui recueillies au Champ-de-Mars. On supposerait difficilement que tant de plantes ont pu croître dans un si petit espace. Les œuvres de Darwin ont fourni à plusieurs membres de cette compagnie le sujet d'observations ou d'analyses d'un grand mérite.

— Comme je ne dois vous parler que de ce qui concerne l'histoire naturelle, dans les Annales de la Société académique de Nantes, je vous citerai seulement l'étude de M. Dufour sur les fossiles des sables éocènes de la Loire-Inférieure et celle de M. Gadeceau sur les Menthes.

— Dans le Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie, M. Delongchamps a publié la seconde série de son Cata-

Digitized by Google

logue descriptif des Oiseaux-Mouches du musée de Caen, du n° 257 au n° 309; c'est vous dire assez la richesse de cette collection. M. Husnot y donne le catalogue analytique des Hépatiques du nord-ouest qui pourra être fort utile à nos botanistes, qui verront ainsi qu'on a soin de publier la liste des plantes fournies par les herborisations. Les géologues auront aussi une large part dans ce volume.

— Je n'essaierai point de vous indiquer les chapitres les plus importants des Annales et du Bulletin de la Société entomologique de Belgique. C'est un vaste répertoire où vous aurez sur toutes les parties de l'entomologie des notes, des observations, où vous aurez la description de toutes les espèces nouvelles à quelque contrée qu'elles appartiennent. Je les recommande donc tous spécialement aux entomologistes.

— Les tomes XVII et XVIII des publications de la Société des naturalistes de Brunn doivent être indiqués aux botanistes. M. Oborny est l'auteur d'une Flore du cercle de Znaim. Ce qui distingue ce travail, c'est que les localités ne sont point seulement indiquées, mais aussi leur état géologique, orographique, climatérique. Il serait curieux de rapprocher les indications de cette flore d'une partie centrale de l'Europe de celle de notre pays.

— M. Steiger fait l'inventaire des Plantes phanérogames du district de Klobouk. MM. Sleider et Leder ont publié un essai sur la Faune entomologique du Caucase, M. Reister un essai sur la famille des Scaphidides. Viennent ensuite des travaux sur la géologie et la minéralogie.

— Le temps m'a manqué pour vous dire un mot des travaux de la Société physico-économique de Kônisberg. J'espère que quelqu'un de vous familiarisé avec la langue allemande voudra bien vous en rendre compte.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

JUILLET 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	10.5	23.	88	80	761.4	763.4	N.	N.N.O	Cl.	Cl.	
2	8.5	22.	89	81	763.	763.	N.	N.O.	P.Nz	Nz	
3	4.5	23.	90	81	764.	736.4	N.O.	N.O.	Cl.	P.Nz	
4	7.5	25.5	89	85	760.4	754.	N.O.	N.O.	P.Nz	Cc	
5	10.5	28.	83	83	751.2	753.	O	S.	P.Nz	Nz	Pluie 6mm,5.
6	9.	22.5	84	83	753.2	749.4	S.S.O.	S.	Nz	Cc	Pluie 1mm,4.
7	8.5	20.	91	89	748.8	749.2	S.	S.	Cl.	Nz	Pluie 22mm,6.
8	9.5	21.5	91	86	750.	751.2	S.	S.	Cc	Nz	Pluie 15mm,8.
9	7.5	20.	93	81	752.	755.	S.S.O.	N.O.	P.Nz	Cc	
10	7.	22.	88	85	756.2	757.2	S.O.	N.O.	Cl.	Nz	Pluie 0mm,4.
11	9.	21.5	91	94	754.	753.	S.	S.	Cc	Nz	Pluie 15mm.
12	9.5	24.	95	80	749.2	760.4	N.O.	N.O.	Cc	Cl.	Pluie 8mm,4.
13	8.5	20.5	90	80	761.	761.2	N.O.	S.	Cl.	P.Nz	
14	9	24.5	81	82	758.2	762.4	S.E.	S.	Cc	P.Nz	Pluie 0mm,4.
15	10.	25.	79	81	756.	760.2	S.	S.	Cl.	P.Nz	
16	9.5	26.	68	74	762.2	761.	S.	S.	P.Nz	P.Nz	Pluie 1mm.
17	8.	24.5	68	80	758.4	759.2	S.	S.	P.Nz	P.Nz	
18	10.5	22.	77	83	760.2	761.4	S.	S.	Cl.	P.Nz	
19	12.	25.	89	80	764.6	764.	O.	N.O.	Cl.	Nz	Orage 12mm,4.
20	10.	26.	91	76	765.4	763.	N.	S.O.	P.Nz	Nz	
21	5.5	23.	90	80	763.6	761.	N.E.	O.	Cl.	Cl.	
22	5.5	25.	85	80	760.2	763.4	O.	N.	P.Nz	Nz	
23	7.5	23.	80	81	761.	761.	S.	S.	Nz	P.Nz	Pluie 5mm,6.
24	10.	22.	86	83	758.	759.2	S.	N.O.	Cl.	Cl.	Orage 5mm,6.
25	9.	22.	93	89	758.	757.	S.O.	S.E.	Nz	Cc	Pluie 6mm,4.
26	8.5	21.	93	82	762.4	771.2	N.O.	N.O	P.Nz	Cl.	Pluie 0mm,4.
27	4.5	21.	80	93	773.	771.6	N.O.	N.O.	Cl.	P.Nz	
28	9.	23.	91	75	770.	769.	N.O.	N.O.	Nz	Nz	
29	10.	23.	89	89	766.6	766.	N.O.	N.O.	P.Nz	Cl.	
30	7.	24.	91	91	764.	766.	N.E.	N.O.	Cl.	Cl.	
31	9.	23.	70	89	769.	767.	N.O.	N.O.	P.Nz	Cl.	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nov. 9/85

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 123. — 1er Septembre 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 12 août 1882, p. 129. — Ouvrages reçus, p. 130. — Liste des Ouvrages offerts à la Société Linnéenne par Mme Steph. BAZIN, p. 133.—Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 138. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 140. — Avis, p. 143. — Août 1882, Observations météorologiques, p. 144.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 12 AOUT 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° La « Smithsonian Institution, » de Washington, annonce l'envoi de la « List of foreign Correspondents » ;

2° M. Klincksieck, libraire, annonce qu'il a reçu, à l'adresse de la Société, un paquet venant de Leipzig ;

3° « The Essex Institute » de Salem accuse réception des Mémoires (1872-73, 1874-77), ainsi que du Bulletin (T. V, nos 79-98) ;

Digitized by Google

4° Le Programme du Congrès des Sociétés savantes en 1883 ;

5° L'Administration du Moniteur de la Chasse demande à la Société de vouloir bien insérer l'annonce de son journal dans l'un des prochains numéros du Bulletin, offrant en compensation un an d'abonnement ;

6° Le services des Échanges internationaux annonce l'envoi d'un certain nombre d'ouvrages des États-Unis, et de quelques-uns des Pays-Bas ;

7° La « Connecticut Academy of Arts and Sciences » remercie la Société de l'envoi des Mémoires (T. I-IV, 1866-77), et du Bulletin (nos 1-98), et elle offre, en retour, quelques volumes de ses travaux ;

8° La Société Hollandaise des sciences, à Harlem, envoie plusieurs ouvrages à la Société ;

9° La Société de géologie d'Édimbourg remercie la Société de l'envoi des Bulletins 1879 et 1880 ;

10° M. le Président est invité à la distribution des Prix au Lycée d'Amiens.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques.

M. Delaby rend compte du transport de la collection de M. Bazin et fait connaître les titres des principaux ouvrages joints à cette collection.

M. Carpentier donne lecture d'une note qu'il doit transmettre aux journaux, relativement à la collection de M. Bazin.

Le Secrétaire,

G. Candillon.

Ouvrages reçus.

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. Nos 95-96.

Bulletin trimestriel de la Société d'horticulture de Limoges. 1882, n° 1.

Digitized by Google

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. 1882, n° 2.

Catalogue des fruits moulés de pressoir faisant partie de collections de la Société.

Sur une excursion entomologique en Allemagne pendant les mois de juin et juillet 1880, par A. Preudhomme de Borre. (Extrait des Comptes rendus de la Société entomologique de Belgique. 1880-1881.)

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. Processi verbali. Maggio 1882.

Bulletin de la Société de Borda. Dax, 2e trimestre 1882.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. 2e série. tome V. 1er cahier.

Annual report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, showing the operations, exprenditures, and condition of the Institution, for the year 1880. Washington. 1881. Government Printing office. 1 vol in-8.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, n° 253.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 180-181.

Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre. 24e et 25e bull.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue, nos 3, 4, 5.

Revista da Sociedade de instrucçâo do Porto. Nos 6, 7.

Association française pour l'avancement des sciences. Informations et documents. N° 33.

Bulletin de la Société des sciences de Nancy. Tome VI. Fascicule XIII.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 67.

Bulletin scientifique du département du Nord. Nos 10, 11 (1881), n° 5 (1882).

Société belge de microscopie. N° VIII.

Feuille des Jeunes Naturalistes. N° 141.

Digitized by Google

Bulletin mensuel de la Société nationale d'acclimatation, N° 5.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 7.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 104.

L'Apiculteur. N° 8.

Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences. Vol. IV. Part. 2. Vol. V. Part 2.

Bulletin of the Essex Institute. Vol. XIII. 1881.

Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia. 1881.

The Transactions of the Academy of science of St-Louis. Vol. IV. N° 2.

Journal des savants. Mai-Juin-Juillet 1882.

Entomologisk Tidskrift. 1882. N°s 1, 2, 3.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. N°s 115 à 121.

Bulletin de l'Académie d'Hippone. N° 17.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Juin-Juillet 1882.

Département de la Somme. Conseil général. Session d'Avril 1882. Rapports du Préfet et de la Commission départementale. Procès-verbaux des séances du Conseil. Amiens. 1882. W. Dutilloy. 1 vol. in-8.

Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles, publiées par la Société hollandaise des sciences de Harlem. Tome XVII. 1re et 2e liv.

Bulletino della Societa entomologica italiana. II° trimestre 1882.

Sitzungtsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrgang 1882.

Digitized by Google

Liste des Ouvrages offerts à la Société Linnéenne

Par Mme St. Bazin.

Annales de la Société Entomologique de France, années 1834 à 1881. (Les années 1832 et 1833 compléteraient la collection).

Annales de la Société Entomologique de France. Tables générales des matières de 1832 à 1860. (La 2e livraison est en double).

S. A. de Marseul. L'Abeille, journal d'entomologie, années 1864 à 1881. Année 1882, livraisons 251 à 256, 258.

S. A. de Marseul. L'Abeille. Monographie des Mylabrides. 1872.

S. A. de Marseul. Catalogue des Coléoptères d'Europe, 1863.

S. A. de Marseul. Catalogus Coleopterorum Europæ et confinium. 1866. 14 exemplaires.

S. A. de Marseul. Supplément au catalogue des Coléoptères d'Europe et pays limitrophes. 1877. 2 exemplaires.

Gemminger et B. de Harold. Catalogus coleopterorum. 14 volumes.

A. Fauvel. Annuaire entomologique. Années 1876 à 1880.

» Faune gallo-rhénane. 6 livraisons.

» Les naturalistes voyageurs en 1873 et 1874.

» Revue d'entomologie. Livraisons 1 à 4.

F. de la Ferté-Sénectère. Monographie des Anthicus et genres voisins.

C. H. Boheman. Monographia Cassididarum. Tome II.

Hamlet Clark. Monograph of Halticidæ in the collection of the British Museum. Physapodes and Œdipodes. Part. 1. 1860.

C. F. Schœnherr. Curculionidum dispositio methodica. 1826.

» Synonymia insectorum. 3 volumes. 1806.

J. Fr. Stephens. Manual of British Coleoptera. 1839.

Andrew Murray. Catalogue of the Coleoptera of Scotland. 1853.

Digitized by Google

Boisduval. Essai sur l'entomologie horticole. 1867.

Boisduval et Lacordaire. Faune entomologique des environs de Paris. 1835.

L. Fairmaire et A. Laboulbène. Faune entomologique française. 1854.

Catalogue du Musée d'histoire naturelle de Lille. Animaux invertébrés. 1850.

S. Cassino. The international Scientists'Directory. 1882.

Bazin. Abrégé de l'histoire des Insectes. 4 vol. 1702-1747.

Linné. Système de la Nature. 4 volumes. 1796.

Linnæi Entomologia aucta a C. de Villers. 4 volumes. 1789.

C. V. Linné. Museum Ludovicæ Ulricæ reginæ Suecorum.

Goureau. Les insectes nuisibles à l'homme, aux animaux et à l'économie domestique.

Goureau. Les insectes nuisibles aux arbres fruitiers.

» » » 2e supplément.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 17e volume. 1863.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 21e volume. 1867.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 26e volume. 1873.

Fabricius. Entomologia systematica, et supp. 7 volumes. 1792.

Fabricius. Species insectorum. 2 vol. 1781.

» Philosophia entomologica. 1778.

» Genera insectorum.

Jekel. Fabricia entomologica. 3 livraisons.

Bonnet. Œuvres d'histoire naturelle et de philosophie. 3 vol. 1781.

Delafosse. Précis élémentaire d'histoire naturelle, avec atlas. 1830.

A. Salacroux. Nouveaux éléments d'histoire naturelle. 1836.

Eschsholtz. Œuvres entomologiques. 1835.

Digitized by Google

Kirby. Centurie d'insectes. 1834.

Gravenhorst. Monographia coleopterorum micropterorum. 1806.

Jacquelin du Val. Glanures entomologiques. Cahiers 1 et 2 (en double).

Chenu. Encyclopédie d'histoire naturelle. Coléoptères. 3 vol.

» » » Lépidoptères. 2 vol.

Schœffer. Elementa entomologica. 1 vol. avec planches.

F. E. Guérin. Matériaux pour une classification des Mélasomes. 1834.

Oswaldo Heer. Fauna coleopterorum helvetica. 1841.

G. de Paykull. Monographia caraborum Sueciæ.

Aubé. Monographia Pselaphiorum. 1834.

» Révision de la famille des Psélaphiens. 1844.

A. Percheron. Bibliographie entomologique. 1837. 2 vol.

Vieillot, Desmarest, etc. Faune française. 29 livraisons de texte et 29 livraisons de planches.

H. de Bonvouloir. Essai monographique sur la famille des Throscides. 1859.

A. Rouget. Les coléoptères parasites des Vespides. 1873.

Guérin-Méneville. Species et iconographie générique des animaux articulés, 1re partie: Coléoptères. 9 livraisons.

Guérin-Méneville. Entomologie agricole.

Ch. Malo. Les Insectes.

C. de Montmahou. La vie et les mœurs des insectes. 1870.

L. Fairmaire. Faune élémentaire des coléoptères de France. 1870.

Amyot. Entomologie française. Rhynchotes. 1848.

S. Solsky. Révision d'une faune entomologique de la vallée de Zaravschan.

Capiomont. Révision de la tribu des Hypérides. 1868.

» Guide de l'amateur d'insectes.

Perroud. Mélanges entomologiques. 2e 3e et 4e parties.

L'Abbé Maillard. Le petit entomologiste. 1850.

Digitized by Google

V. Audouin et H. Milne-Edwards. Traité élémentaire d'entomologie. 1842.

Michelet. L'Insecte. 1858.

Documents relatifs à l'exposition des insectes. 1865.

M. Gérard. Les métamorphoses des insectes. 1866.

De Laporte. Etudes entomologiques. 3 livraisons.

E. Olivier. Le Doryphora decemlineata.

A. Bellevoye. Insectes nouveaux ou rares des environs de Metz.

A. Bellevoye. Observations sur les mœurs de plusieurs espèces de coléoptères.

H. Burmeister. Cassidina Argentina.

» Longicornia Argentina.

Observations on a light-giving coleopterous larva, 1 brochure en double.

Leprieur. Notes sur le genre Hæmonia. 1870.

Abeille de Perrin. Etudes sur les coléoptères cavernicoles. 1872. 1 brochure en double.

C. G. de Mannerheim. Eucnemis insectorum genus. 1823.

Mémoires de la Société des sciences de Liège. Tomes V, XII, XIV et XVII. Années 1848, 1857, 1859 et 1863.

J. W. Dalman. Ephemerides entomologicæ 1824.

H. Ragusta. Excursioni fatte sul monte pellegrino presso Palermo.

F. Mengus. Le canal maritime de l'Océan à la Méditerranée.

J. Curtis. Sixteen reports on the insects etc. injurious to agriculture 1841-1857.

Il naturalista siciliano. N°s 1 et 2.

A. E. Brehm. Merveilles de la nature. Les Insectes. Edition française par J. Künckel d'Herculais. 9 livraisons.

Revue et magasin de Zoologie. 16 numéros,

La Feuille des jeunes naturalistes. N°s 1 à 141.

Journal d'insectologie agricole. 1868.

Ed. Perris. Les oiseaux et les insectes.

Digitized by Google

E. Allard. Essai monographique sur les Altises. 1861.

» Mélanges entomologiques.

» Coléoptères nouveaux.

Divers tirages à part d'Extraits des Annales de la Société entomologique de France.

Gautier des Cottes. Monographie du genre Calathus, et diverses brochures entomologiques.

L. Reiche. Catalogue des coléoptères de l'Algérie. 1872.

A. Grenier. » » de France.

A. de Norguet. Catalogue des coléoptères du département du Nord.

A. de Norguet. Catalogue des coléoptères du département du Nord, 1er supplément.

A. de Norguet. Catalogue des coléoptères du département du Nord, 2e supplément.

J. Wencker et G. Silbermann. Catalogue des coléoptères de l'Alsace et des Vosges.

Marcotte. Tableau méthodique et synonymique des coléoptères des environs d'Abbeville.

E. Mocquerys. Enumération des insectes coléoptères de la Seine-Inférieure.

E. Mocquerys. Recueil de coléoptères anormaux.

M. des Gozis. Catalogue des coléoptères de France et de la faune Gallo-Rhénane. 2 ex.

J. Gaubil. Catalogue synonymique des coléoptères d'Europe et d'Algérie.

C. A. Dohrn. Catalogus coleopterorum Europæ, 3e édition.

Stein. » » »

H. Schaum. » » » 8e édition.

Maurice Sand. Catalogue raisonné des lépidoptères du Berry et de l'Auvergne.

E. Berce. Catalogue méthodique des lépidoptères de France. 6 ex.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Les Trichines dans les salaisons. — Nous avons parlé plus d'une fois des trichines, et de la manière de reconnaître dans les viandes la présence de ce dangereux parasite. M. G. Colin a reconnu que, dans les salaisons, au bout de deux mois il ne reste plus de trichines vivantes. Dix et douze jours d'immersion dans la saumure ne suffisent pas à tuer les Nématoïdes, et le lard ainsi préparé transmet la maladie aussi rapidement que les muscles frais. Après quinze jours, les trichines sont mortes dans les parties superficielles, et elles finissent par périr dans les parties profondes. Les salaisons américaines bien préparées ne paraissent donc pas aptes à transmettre la trichinose. Tel est du moins l'avis de M. Colin.

Un autre observateur, M. L. Fourment, est beaucoup moins rassurant. S'appuyant également sur des expériences, il a reconnu que du lard salé depuis environ quinze mois pouvait encore transmettre la trichinose aux animaux qui en étaient alimentés.

De ces deux observations opposées, toutes deux présentées à l'Académie des sciences, nous conclurons qu'il est de toute prudence de faire cuire avec soin, et de manière que la chaleur pénètre dans toute la masse, les jambons et les quartiers de viande de porc, salés ou non.

Pucerons et Fourmis. — C'est au N° 94 « Psyche », l'excellent bulletin du Club entomologique de Cambridge (Massachussets), que nous empruntons la curieuse observation qui suit.

On a vu souvent des fourmis prendre soin des pucerons, les transporter même dans leurs fourmilières, et nous avons observé nous-même plus d'une fois des Aphides vivant sous des pierres au milieu d'un nid de fourmis; mais il s'agit

Digitized by Google

ici d'un petit abri construit par une colonie de fourmis au-dessus d'un troupeau de pucerons bruns sans ailes. C'est en recueillant des champignons parasites des feuilles, que M. W. Trelease a remarqué, sur un arbrisseau de la famille des Azaléacées, l'*Andromeda ligustrina*, une petite masse rugueuse entourant une jeune tige, à 1m 1/2 du sol. Semblable à un fragment de mousse desséchée, le nid était formé de tout petits morceaux de bois mêlés de débris de feuilles et agglutinés avec la salive des fourmis; long de 3 cent. et large au milieu de 1 cent., 3mm, il s'amincissait aux deux bouts, puis s'arrondissait brusquement, laissant une ouverture ronde à chaque extrémité; celle du haut avait 3mm de diamètre, et celle du bas moins de 1mm. Rien n'était visible extérieurement, mais, en remuant la branche, M. Trelease vit apparaître à chaque ouverture la tête d'une fourmi. Avec la pointe d'un canif il agrandit alors l'ouverture inférieure; plusieurs fourmis s'élancèrent furieuses et s'efforcèrent de mordre le doigt de l'observateur. Comme il ne les laissa pas regagner le nid, l'agitation ne fut pas de longue durée, et il put voir les pucerons, assez nombreux, recevoir les caresses d'une douzaine de fourmis, et leur donner en échange quelques gouttes de leur rosée mielleuse.

Avec précaution, M. Trelease détacha la branche d'*Andromeda* et l'emporta dans sa chambre, où il la mit dans un vase plein d'eau pour continuer ses observations. Les cahots du voyage, puis le repos à l'arrivée troublèrent les fourmis, qui sortirent à plusieurs reprises, deux ou trois ensemble, mais qui rentrèrent bientôt dans le nid. M. Trelease put les conserver ainsi pendant près de deux semaines. Dans les premiers instants, les fourmis paraissaient mal à l'aise dans leur nouvelle installation; de temps en temps, quelques-unes sortaient en éclaireurs, et allaient explorer la branche et les feuilles, descendant même jusqu'à l'eau du vase; mais elles finirent par rester en repos. Lorsque les

Digitized by Google

feuilles commencèrent à se flétrir, bon nombre de pucerons quittèrent leur abri et émigrèrent vers les parties plus succulentes de la tige, où quelques fourmis les suivirent, leur prodiguant constamment leurs caresses intéressées. — Les Aphides, n'offrant pas d'individus ailés, ne purent être déterminés; les fourmis appartenaient à l'espèce *Cremato gaster lineolata* Say.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Si je trouve peu d'histoire naturelle cette fois dans le Bulletin de l'Association scientifique de France, j'y lis de remarquables travaux sur lesquels je puis appeler votre attention. C'est tout d'abord une conférence de M. Bertrand, conservateur du Musée de Saint-Germain sur les antiquités et la civilisation de l'Irlande antérieurement à la conversion des Irlandais au christianisme. L'auteur, à l'aide de l'archéologie et des légendes qui sont traditionnelles, croit pouvoir rétablir l'histoire primitive de ce pays et le fait avec une conviction qui ressemble fort à la vérité. — La conférence de M. Hamy sur les Toltèques, peuples anciens de l'Amérique centrale est aussi pleine d'intérêt.

Lisez dans ce recueil une note de M. Sace sur quelques causes nouvelles ou peu connues qui limitent l'extension géographique des végétaux. La diffusion géographique des plantes dépend, dit l'auteur, suivant Humbolt, de la chaleur de l'atmosphère; suivant Liebig, de la constitution physique et mécanique; ces assertions prises dans leur ensemble sont justes, isolées elles sont absolument fausses. En d'autres termes, pour qu'une plante végète bien, donne des graines et produise son maximum de matière utile, il lui faut toute ces conditions; mais il y en a d'autres dont on ne tient point compte, qui sont la durée de la végétation, la forme des graines et l'action des insectes. Ce sont ces trois faits qu'examine M. Sace.

Digitized by Google

— Dans le Bulletin de la Société d'acclimatation, M. Alfred Wailly rend compte des éducations des bombyciens sérigènes faites à Londres en 1881. Malgré le peu de succès obtenus, M. A. Wailly a la confiance que de nouveaux essais finiront heureusement. — M. le Dr Mène poursuit l'étude des productions végétales du Japon.

— Dans la Feuille des Jeunes naturalistes, M. Claudon donne les résultats de l'exploration qu'il a faite de la colline d'Ingersheim (Alsace) comme station géologique, botanique et entomologique. La récolte toute automnale me parait avoir été très fructueuse.

— Sous le titre de Matériaux pour la faune entomologique des Flandres, M. A. Preudhomme de Borre continue, dans le Bulletin scientifique du département du Nord, sa description des carabiques qui ont été recueillis dans cette région.

— Dans la Revue de la Société d'instruction de Porto, M. d'Oliveira poursuit son catalogue des coléoptères du Portugal, et compte, jusqu'au genre *Zabrus* compris, 187 espèces. C'est peu assurément, mais il ne faut point oublier que le travail dont s'occupe M. d'Oliveira est tout nouveau.

— Le n° 17 des Bulletins de l'Académie d'Hippone est tout entier consacré à des travaux d'archéologie.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société des sciences de Nancy un grand travail de M. Bleicher et Fliche sur la Paléontologie végétale de l'oolithe inférieure des environs de Nancy. Ce terrain riche en animaux fossiles n'avait encore fourni aucune plante, lorsqu'on en découvrit un gisement à Frouard, au lieu dit les Baraques, dans une zone qui n'a que 3 à 5 centimètres d'épaisseur. Les debris végétaux y abondent et les auteurs en décrivent 24 espèces. — M. Kœhler y donne des recherches sur la structure du système nerveux de la *Nephelis octoculata* de la famille des Hirudinées. — Les géologues devront lire les notes de M. Wohlgemuth sur les calcaires oolitiques de la Moselle.

— M. Engelhart donne dans l'Isis de la Société de Dresde, la flore d'une partie du cercle de Leitmeritz en Bohème. — M. Denchmuller, une note sur quelques blattes.

— Les ornithologistes trouverons dans le Bulletin de l'Institut d'Essex la suite de la liste des oiseaux des hautes terres de l'Hudson par M. E. A. Mearns; à la suite de

Digitized by Google

laquelle il donne la liste des oiseaux sédentaires, de ceux qui habitent l'été, qui couvent et qui ne couvent point, des oiseaux d'hiver et de passage. — Un très curieux article de Miss Plumer sur la dissémination des graines.—Une note de M. Alcott sur les plantes introduites qu'il a rencontrées dans le voisinage d'une filature de laine. — Un mot de M. H. Sears sur les arbres forestiers de l'Essex. L'auteur regrette la destruction des forêts par l'incurie de ceux qui les exploitent, par les négligences des chemins de fer qui les longent ou les traversent, et demande qu'une loi punisse et condamne à des dommages les incendiaires des bois, comme ceux des habitations particulières.

— Le Bulletin de la Société entomologique italienne est bien rempli. M. Magretti y donne un second mémoire sur les Hyménoptères de la Lombardie : 40 espèces y sont l'objet d'observations. M. Cantoni décrit les Opilionides recueillis par le Dr Cavanna dans une excusion en Calabre au mois de juin 1877. Il prend pour guide M. Simon dans son histoire des Arachnides. — M. Simonetta donne un catalogue systématique des Poux composant la collection du Musée zoologique de l'université de Pavie, soit 38 espèces. Il suit le système de Denny, indique les noms des auteurs qui ont décrit les espèces, la synonymie, l'habitat, les différences dues à l'âge qui ont souvent fait conclure à l'existence d'espèces qui n'en étaient point. — M. Sordelli fait connaître quelques insectes fossiles de Lombardie. M. Macchiati ajoute un complément aux Aphides de Sardaigne. — Enfin le numéro se termine par une bibliographie entomologique traitée avec beaucoup de soin par M. Cavanna.

— Les botanistes qui s'occupent de physiologie liront dans les Archives néerlandaises avec intérêt le mémoire de M. C. van Wisselingh sur le collenchyme. L'auteur y traite surtout au point de vue de la forme et du développement de ce tissu envisagé plus communément comme partie du système mécanique des plantes. — Lisez aussi l'étude de M. Hugo de Vries sur la formation des matières résineuses dans les plantes — et la note critique de M. Hoffmann sur le développement des reptiles.

— Les linguistes trouveront dans les actes de l'Académie des sciences de Saint-Louis une large part. Les botanistes ont aussi la leur dans une étude de M. G. Engelmann sur le

Digitized by Google

genre Isoëtes dans le Nord de l'Amérique. Il fait connaître la découverte de cette plante, les publications auxquelles elle a donné lieu, sa morphologie, ses caractères biologiques et la classification des 14 espèces qui ont été reconnues. Les hyménoptéristes y verront des notes de M. Riley sur les Microgasters de l'Amérique du Nord dont il décrit plusieurs espèces nouvelles, après avoir donné les caractères et la manière de vivre de ce groupe important des Braconides.

— Je ne puis mieux faire que de vous renvoyer, si vous voulez prendre connaissance du Bulletin de la Société entomologique de Stockholm, au résumé en français qui se trouve à la fin. Il me suffit de vous citer une révision des Tipules de Scandinavie par M. Wallengren, les remarques de M. Schoyen sur le groupe Argus du genre Lycena ; les hémiptères hétéroptères de la Finlande par M. Neuter.

— Psyche continue de publier des recherches sur l'anatomie des insectes. Il contient cette fois des recherches de M. Scudder sur la larve de deux lépidoptères diurnes, celle de M. Selina King sur l'anatomie interne de l'*Hesperia Ethilus*, et de M. Dimmock sur la circulation du sang dans la larve de l'*Hydrophilus piceus*.

— Enfin nous devons à M. Preudhomme de Borre le catalogue des insectes recueillis par lui dans une excursion en Allemagne en juin et juillet 1880.

J. Garnier.

AVIS.

Nous rappelons aux Membres que la Bibliothèque de la Société, transférée à la Halle aux Grains, est ouverte les mercredis, dans l'après-dînée.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

AOUT 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	10.	24.	78	81	768.	763.	N.O.	N.N.O	Nx	Cl.	
2	12.6	22.	94	80	766.	769.	N.O.	N.N.O	Cl.	Cl.	Pluie 2mm,5.
3	11.	25.	76	75	764.	768.	N.O.	N O.	Nx	Cc	
4	12.	24.	74	80	765.	768.	N.O.	N.O.	Nx	Cl.	
5	11.	24.	76	76	766.1	767.	N.O.	O.	Nx	Cc	
6	12.	23.	73	72	765.	765.	N.O.	O.	Nx	Cc	
7	12.5	21.	77	80	764.	764.	N.O.	O.	Nx	Nx	
8	12.	21.5	78	81	764.5	765.	S.	S.	Nx	Nx	
9	12.6	20.	77	89	765.	763.	N.	N.	Cc	Cc	
10	13.5	19.	76	80	766.2	766.	N.	N.E.	Cc	Cc	
11	14.	25.	64	60	765 6	763.	E.	E.S.E.	Nx	Nx	
12	13.	31.	66	59	760.8	758.9	E.	S.E.	Nx	Nx	
13	17.	28.	81	86	760.3	759.3	S.	S.O.	Cc	Cc	Pluie 8mm,6.
14	12.8	20.8	87	56	761.1	759.3	S.O.	S	Cc	Nx	
15	15.	25.8	66	89	757.	756.	S.	S	Nx	Nx	Pluie 6mm,8.
16	9.5	19.	89	88	754.	753.5	S.S.O.	S.S.O.	Cc	Nx	Pluie 17mm,2.
17	12.	21.6	70	80	756.	759.5	S.S.O.	E.S.E.	Cc	Nx	Pluie 3mm,5.
18	10.5	24.	90	94	760.5	764.	N.O.	S.O.	Nx	Nx	Pluie 4mm.
19	12.2	23.	85	80	761.5	763.4	S.	N.O.	Cc	Cc	Pluie 1mm.
20	11.2	24.	80	71	761.	761.	N.O.	N.O.	Cc	Nx	
21	11.6	20.	63	65	759.	757.	N.O.	S.	Nx	Cc	
22	11.4	19.	52	65	758.	756.2	S.O.	N.O.	Nx	Cc	
23	11.5	28.2	70	63	758.	758.	N.O.	N.O.	Nx	Cc	Pluie 3mm,2.
24	6.5	20.4	71	69	752.	755.	O.	O.S.O.	Nx	Nx	Vent violent.
25	8.5	18.	74	80	753.	747.4	S.	S.	Nx	Nx	Pluie 2mm.
26	9.4	20.6	79	65	749.	758.	O.S.O.	N.O.	Nx	Cl.	
27	11.5	19.6	72	72	755.	756.6	O.N.O.	O.	Nx	P.Nx	
28	8.	19.4	80	85	755.	754.	S.S.O.	S.O.	Nx	Cl.	
29	12.	19.6	79	74	751.	757.	O	S.S.O.	Nx	Cl.	Pluie 2mm,5.
30	12.8	19.6	71	86	759.	763.	O.N.O.	N.	Nx	Cl.	
31	9.8	21.	70	79	763.5	760.5	O.N.O.	S.	Nx	P.Nx	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Inv. 9/12

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 124. — 1er Octobre 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Souvenirs entomologiques, par M. G. OLIVIER, p. 145. — Un Etablissement de Pisciculture aux Etats-Unis, par M. A. BRIAND, p. 149. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 156. — Septembre 1882. Observations météorologiques, p. 160.

Souvenirs entomologiques.

Lorsque je me rappelle mes promenades entomologiques en Afrique, il me revient des souvenirs de charmants paysages, parfois de découvertes curieuses. Mais si je veux leur rendre assez de corps pour leur donner un caractère scientifique, la mémoire me manque, les noms mêmes m'échappent; tout se réduit le plus souvent à des images incertaines et incomplètes.

Bône et ses environs étaient très riches en insectes de toutes les familles, à l'époque où je suis venu m'y fixer ; surtout le mamelon d'Hippone. Le pays était encore sauvage; les plaines traversées de sentiers nombreux, mais pas de routes; la mer bordée de sable, plantée de tamaris et de

Digitized by Google

lentisques. Le long des collines, se perdaient des cours d'eau encaissés dans des broussailles; et comme fond de paysage, au sud-ouest, de vastes maquis; au nord-ouest, l'Edough.

L'Edough avait à peine de chemins. La première fois que j'y ai couché, c'était en compagnie d'un garde général, dans des cabines de branchages. Nous entendîmes une lionne passer près de nous la nuit. Dans le jour j'avais recueilli un beau carabique: un *Chlænius æratus*. Je le piquai sur un liège. Le lendemain, il était mangé.

Depuis, à mesure que les habitations se sont multipliées et que les routes se sont ouvertes, les animaux de toute nature se sont ou écartés ou resserrés sur eux-mêmes.

La Seybouse et la Boudjema étaient sujettes à de fréquentes inondations. Les eaux, qui descendaient avec une grande vitesse, allaient fouiller tous les recoins, tous les creux du rivage, et emportaient avec elles une masse de bestioles qu'on ne voyait pas fréquemment en plein champ.

Les sables du rivage se couvraient de petites branches, d'herbes sèches et de débris de toutes sortes. On m'a assuré que M. Hémon avait recueilli, une fois particulièrement, à l'embouchure de la Seybouse, des coléoptères aveugles; l'eau avait sans doute pénétré dans des cavernes.

La première inondation que j'exploitai m'occupa près de trois jours et me procura certainement plus d'un millier d'insectes. C'est à la suite de cette récolte abondante que l'amour, non-seulement de l'histoire naturelle, mais du collectionnement s'empara de moi. MM. Leprieur, Letourneur, Gandolphe s'en occupaient déjà avec ardeur; nous nous rapprochâmes; la pensée nous vînt de fonder une Société d'études et de sciences: de là est sortie l'Académie d'Hippone.

A partir de ce moment, toutes les semaines, je consacrai quelques heures de loisir à des chasses. J'en avais écrit quelques notes, mais que sont-elles devenues?

Digitized by Google

Un de mes souvenirs les plus vivants est celui de mon excursion à Tazmalt. — C'était en 1864, au mois de mai. Mon fils aîné était alors chef du bureau arabe. Cette partie du pays Kabyle était fort émue, presque en sédition; il fut défendu à mon fils de sortir des limites de son arrondissement, et il envoya un ordonnance au devant de moi jusqu'à Bougie pour me servir de guide. Les bords de la Summam, (on appelle ainsi, je crois, la rivière qui se jette dans le golfe de Bougie) étaient encore humides; l'herbe et les fleurs foisonnaient de toutes parts. Après cinq ou six heures, nous nous arrêtâmes dans un petit ravin jonché de pierres qu'avaient sans doute descendues les grosses pluies d'hiver. La rivière dans le moment de ses crûes avait déposé là une partie de ses cueillettes, et nous en profitâmes pour réunir des *Harpalus quadricollis*, un *Daptus vittatus*, des *Ditomus*, des *Pœcilus purpurascens*, que j'avais déjà rencontrés en nombre dans l'inondation de la Seybouse. Remontés à mulet après une heure ou deux, nous nous remîmes en course et nous arrivâmes à une auberge où mon fils m'attendait. J'utilisai ce qui restait de jour pour *faucher* sur le plateau où nous allions passer la nuit.

Le lendemain matin, après avoir cotoyé la rive gauche de la Summam, jusqu'à un bouquet de trembles où nous devions déjeûner, nous arrivâmes sur le bord d'un fossé nouvellement creusé où se jouaient des coléoptères variés, dont la majorité me semblaient être des *Nebria rubicunda*. J'en recueillis tant que je pus. — Le lendemain, vers dix heures du matin, nous étions à Tazmalt.

Auprès du bureau arabe se tenait un marché de bœufs, de moutons, de chèvres, de volaille; l'abat des animaux se faisait là en plein air; le sang ruisselait sur le plateau, et de tous côtés couraient des Mélasomes et des Lamellicornes, dont je fis une ample récolte. Le jour suivant — journée superbe! — fleurs couvertes de *Glaphyrides*, d'*Amphicoma*,

Digitized by Google

d'*Anthaxia*, etc., et, dans les champs voisins, des *Meloe majalis*, *sepidium*, *Julodis* : beaucoup de la faune de Sétif.

Au bout de quatre ou cinq jours, tranquillisé sur les dispositions des Beni-Abbès et de leurs voisins, je repris avec mon fils la direction de Bougie, en suivant une route tracée à la gauche de la rivière. A un moment donné, nous nous trouvâmes au pied d'une haute et large falaise calcaire, appelée le rocher de l'Aigle ou des Aigles, parce que le sommet en était occupé par des aigles nichés dans des trous ménagés dans la craie, au-dessous desquels d'autres trous plus étroits, mais qui avaient l'air plus profonds, servaient de retraites à des pigeons ramiers que les aigles pourchassaient, presque toujours en vain. Le pied même de la falaise, au niveau de la route, était excavé sur une largeur d'environ six à huit centimètres, et cette excavation, creusée comme une galerie sur toute la longueur de la falaise, servait à la circulation des insectes. Il en passait en quantité. Nous descendîmes de mulet et nous en fîmes une large provision.

De retour à Bône, j'envoyai de mes prises à MM. Buquet, Fairmaire, Desbrochers des Loges. M. Fairmaire eut l'obligeance de m'avertir que, dans mes premières captures de la rive gauche de la Summam, il y avait à la vérité quelques *Nebria*, mais bien davantage de *Patrobus*, dont je ne m'étais pas réservé d'exemplaires. Au pied du rocher de l'Aigle, j'avais pris un assez grand nombre de Pimélies et d'Erodides, et l'une de ces pimélies m'ayant paru inconnue, je tranchai du grand naturaliste et je lui donnai le nom de mon fils : *Pimelia Georgii*. Il y en avait trois, si j'ai bonne mémoire ; mais elles ont été débaptisées depuis et nommées *Claudia*.

Depuis, on est demeuré longtemps sans en retrouver ; mais je viens d'apprendre de M. Sénac qu'on en a repris auprès d'Aumale.

En examinant récemment, avec M. Leprieur, des Anomalides rapportés de cette riche tournée de Tazmalt, nos yeux

Digitized by Google

tombèrent sur des *Pentodon*, des *Temnorhynchus* et enfin sur un *Callicnemis Latreillei* incomplet. Je demandai à M. Leprieur s'il avait jamais pris le *Callicnemis* à Bône? « — » Oui, certainement, me répondit-il, j'en ai recueilli une dizaine; mais tous en mauvais état. Voici dans quelle circonstance. Je causais un soir, assez tard, avec Letourneur, sur la place d'armes. Nous nous aperçumes que des insectes, attirés par la lumière, étaient venus frapper violemment contre les réverbères, et qu'ils étaient tombés à terre où ils avaient été atteints par les pieds des passants. C'étaient des *Callicnemis*. Il fallut les raccommoder et les reconstituer avec soin.

Tels sont les premiers souvenirs qui se présentent à moi. A la Société Linnéenne de juger s'ils valent la peine d'être conservés.

G. Olivier.

Un Établissement de Pisciculture aux États-Unis.

L'un de nos collègues, M. Léon d'Halloy, qui s'occupe très activement de pisciculture, s'est fait adresser un rapport sur un des établissements les plus importants des États-Unis. Il a bien voulu nous communiquer ce travail, que nous sommes heureux de faire connaître à nos lecteurs.

Je suis allé, suivant votre désir, à Munford — près Rochester — visiter l'Établissement de Pisciculture de M. Seth Green.

J'ai été émerveillé de tout ce que j'y ai vu : des sujets splendides, une propreté et des soins méticuleux ; partout enfin la preuve que la réputation de M. Green est bien méritée. Certes, si le voyage n'était si long et si coûteux — à plus de 100 lieues de New-York — on aimerait à passer ses loisirs dans ce magnifique établissement.

J'avais emmené avec moi mon ami, M. Grapanche, dont je vous ai déjà parlé — tant pour me servir d'interprète,

Digitized by Google

qu'afin de lui permettre d'étudier cette installation, pour le cas où vous voudriez utiliser ses services. J'ai pu ainsi ne perdre aucun des détails qui m'ont été obligeamment donnés : mon rapport y aura donc gagné en fidélité. J'ajouterai que, d'après mes renseignements, tous les établissements de pisciculture des États-Unis sont sur le même modèle, comme installation générale.

Dans tous, on a choisi un emplacement à proximité de sources d'eau froide (*cold springs*). Les récipients à alevins sont des auges en bois, peintes au coal-tar et à l'essence de térébenthine ; les bassins pour les truites sont également garnis en bois. Mais chaque État diffère dans le mode d'élevage ; ou plutôt chaque pisciculteur a adopté une méthode à lui, qu'il regarde comme la meilleure. La méthode que je vais vous décrire est celle du plus ancien éleveur, et celle qui me paraît offrir le plus d'avantages. Je procèderai par ordre, et, pour ainsi dire, par chapitres.

Fécondation artificielle. — Beaucoup de pisciculteurs mettent de l'eau dans le récipient qui doit recevoir les œufs. M. Seth Green n'en met pas ; après bien des essais, il a reconnu que cela lui donnait un meilleur résultat.

Voici sur quoi il se base : Ayant observé les truites en liberté, il a remarqué que le mâle et la femelle se serraient ventre à ventre — par contraction de leur queue — au moment de la ponte ; et que les œufs étaient fécondés dès leur sortie. Il a supposé que la laite des mâles n'était séparée des œufs par aucune couche d'eau, si mince qu'elle fût. En opérant à sec, M. Green ne perd que 5 °/₀ des œufs. Peut-être ce résultat est-il dû aussi à la cause suivante : bien qu'un mâle suffise généralement pour la fécondation des œufs d'une femelle, M. Green, qui possède les mâles en plus grand nombre, en met deux ou même trois pour une seule femelle. On comprend que les œufs doivent être beaucoup mieux fécondés.

Digitized by Google

Temps pour la fécondation. — Le temps nécessaire pour la fécondation est d'environ une demi-heure. Passé ce temps, les œufs se décollent seuls ; on les lave bien, et on les met dans les auges ou on les emballe, s'ils doivent voyager.

Les auges à alevins sont rectangulaires ; comme il n'y a qu'un étage, on les a mises, bout à bout, par rangées de 2 ou 3 communiquant ensemble par une pente légère. Comme on fait de grandes quantités d'alevins, on superpose 2 et 3 rangées de claies. Il existe, du reste, d'autres systèmes dont je vous parlerai.

Gravier dans les auges. — Une chose qui m'a paru excellente, c'est le gravier que l'on met au fond des auges. Ce gravier, de la grosseur de petits pois, rend de très grands services. En effet, malgré la couche de coal-tar, le limon provenant de l'eau s'imprègne dans le bois, et il se forme des végétations parasites, qui donnent la maladie aux alevins. Avec une couche de gravier, cela est moins à craindre ; les dépôts ne s'y incrustent pas ; au moyen d'une plume de volaille, emmanchée au bout d'une tige, on frotte légèrement, et tout s'en va avec le courant. Cette opération se fait après chaque repas. Comme vous le voyez, la propreté est poussée à l'extrême ; mais, pour M. Green, c'est une condition essentielle du succès.

Tous les quatre ou cinq jours, on retire le gravier, et on le lave dans une forte saumure, qui tue les parasites, ou qui les empêche de se développer.

Maladie des alevins et traitement. — Si, malgré toutes ces précautions, la maladie se déclare sur les alevins, voici comment M. Green procède pour leur guérison.

Après avoir en partie vidé l'auge, en y laissant juste assez d'eau pour que les alevins puissent nager, il y laisse couler une légère saumure, et il surveille attentivement les alevins ; lorsqu'il voit qu'ils sont fatigués, il cesse, et remet l'eau

Digitized by Google

habituelle. Cette opération, répétée 3 ou 4 fois, en augmentant progressivement la force de la saumure, est suffisante pour extirper cette maladie parasitaire dans laquelle le poisson paraît recouvert d'une couche de moisissure.

Abri pour les alevins. — M. Green a remarqué qu'une trop grande lumière nuit aux alevins : ils recherchent l'ombre en s'entassant les uns derrière les autres, et ne se portent plus aussi bien. Pour les auges du dehors, et pour celles du dedans qui reçoivent les rayons lumineux pendiculairement, il a installé des panneaux à charnières, qu'il ferme plus ou moins hermétiquement suivant les besoins. J'ai remarqué — lorsqu'il en a fait ouvrir devant moi — que les alevins étaient espacés pour ainsi dire militairement.

Nourriture. — La seule nourriture qu'il emploie est le foie de bœuf *cru*, écrasé en bouillie pour les alevins, et coupé en morceaux pour les truites. Il donne 7 à 8 repas par jour aux alevins, 4 à 5 aux jeunes truites, et 3 aux plus grosses.

Pour la nourriture — comme pour tout, du reste — on est fort bien partagé en Amérique. En France, un pisciculteur trouverait ruineux, et presque impraticable, d'employer, comme le fait M. Green, 200 livres de foie par jour ; mais aux États-Unis, on ne consomme pas les issues des animaux, et, placé près de l'immense cité de Buffalo, M. Green en trouve autant qu'il en veut, au prix de 2 cents (0 fr. 10).

Pour terminer la question des œufs et des alevins, je vous citerai les pertes d'après ses livres.

Sur les œufs, depuis qu'il met plusieurs mâles par femelle, il ne perd plus que 5 °/₀.

Sur les alevins, sa perte est de 7 °/₀.

Qualités de l'eau employée. — Aux États-Unis, les sources sont abondantes, surtout les sources froides. L'établissement de M. Green est alimenté par des sources de ce genre, qui

Digitized by Google

ont un tel débit qu'elles forment une véritable rivière. L'eau est d'une limpidité parfaite, et très froide. J'en ai mesuré moi-même la température, et l'ai partout trouvée de 46° à 48° Fahrenheit (soit 8° centig.), et nous étions dans les fortes chaleurs. Il paraît qu'elle n'est jamais plus élevée.

Avec de l'eau offrant ces trois conditions favorables : abondance — limpidité — et basse température — M. Green peut élever de grandes quantités de truites dans des bassins relativement petits.

Grands bassins. — Les bassins sont des parallélipipèdes rectangles ayant 7 à 8^{m} de long sur 4 à 5^{m} de large, et 2^{m} environ de profondeur. Ils sont garnis en bois sur toutes les faces ; le fond est également en bois. En amont de ces bassins, à l'endroit où l'eau arrive, M. Green a ménagé une partie plus étroite, dont le passage est fermé par un grillage ; le dessus est garni de couvercles mobiles et, enfin, le fond est garni de sable et de gravier. Voici les raisons de tout cela : M. Green, ayant beaucoup observé les truites au moment de leur ponte, a remarqué que la femelle cherchait toujours, pour cette opération, un endroit sablonneux ou graveleux, puis qu'elle faisait une espèce de trou au-dessus duquel elle pondait ses œufs. Il a donc eu l'idée d'utiliser ces remarques. Il a fait le fond des bassins en bois — ce qui rend le nettoyage facile. Au moment du frai, il ouvre la communication du petit bassin ; les femelles, cherchant un endroit propice, y entrent avec les mâles. On veille bien par les couvercles, et, quand on en voit, on ferme la communication au moyen d'un filet-sac ; puis on chasse les truites au dedans. Par ce moyen, on les a à point pour la ponte, et sans beaucoup de peine.

Avec un peu d'habitude on reconnaît le mâle de sa compagne : au moment du frai, les deux sujets ont les couleurs plus vives, mais il paraît que celles du mâle sont plus bril-

Digitized by Google

lantes ; il a, du reste, le museau plus effilé que la femelle.

Au commencement de ce récit, je vous disais que j'avais été émerveillé. Figurez-vous l'aspect de cette quantité de bassins peu profonds, remplis d'une eau tellement limpide que l'on voit le moindre mouvement des poissons. Il y a une dizaine d'espèces de différents âges, mais celles que j'ai le plus admirées sont les truites des lacs. Quel splendide coup d'œil ! Le bassin contient de 7 à 800 sujets de 5 à 10 ans, pesant de 5 à 15 livres. Et quelle sollicitude pour ces magnifiques poissons ! Nettoyage, nourriture, surveillance, rien n'est négligé ; et, bien que le braconnage ne soit pas à craindre comme en France, il y a une demi-douzaine de respectables *dogs*, qui veillent la nuit, et, de plus, un gardien qui couche dans la *hatchery*, et se tient prêt au moindre bruit.

Ces truites sont d'ailleurs presque apprivoisées : quand elles voient des visiteurs, elles sortent de dessous l'abri, sachant bien qu'un supplément de nourriture leur sera accordé, et c'est plaisir de les voir arriver à la distribution, comme les petits poussins d'une basse-cour.

Quantité d'œufs par femelle. — Chaque femelle de cette espèce donne de 5 à 15,000 œufs, suivant son âge et sa grosseur. Les espèces de moyenne grosseur donnent de 4 à 12,000 œufs, et pondent à partir de trois ans. Une espèce qu'il vante beaucoup est celle dite de 3/4, obtenue par un deuxième croisement avec une espèce du premier.

Enfin, il met les truites dans les bassins lorsqu'elles sont bien robustes ; jusqu'à ce moment, elles sont disposées d'après leur taille dans des auges de plus grandes dimensions placées dehors, toujours avec les précautions citées plus haut : fond de gravier, abris, nettoyage fréquent, etc.

Abris aux grands bassins. — Les grands bassins ont aussi des abris qui consistent en petites terrasses établies sur

Digitized by Google

pilotis. Au-dessus, pour mêler l'agréable à l'utile — *utile dulci* — on a semé du gazon et des fleurs.

Température de l'eau. — Une des conditions essentielles de l'élevage, celle à laquelle M. Green attache un intérêt capital, est la température de l'eau. En ce qui concerne les truites, il les a observées à différentes températures ; et, dans des aquariums chauffés, certaines espèces ont pu vivre jusqu'à 65° F. (18°,5 centig.) ; mais au-dessus, toutes meurent.

Ainsi, pour résumer les conditions essentielles : eau claire, et à basse température, propreté excessive, nourriture abondante. La qualité de la nourriture est secondaire : la voracité des truites permet d'employer bien des sortes de viandes.

Transport des alevins. — Pour ne rien omettre, je vous parlerai aussi du transport des alevins.

Ayant remarqué que M. Green mettait des alevins dont la poche abdominale était à peine résorbée, je lui en demandai la raison ; il me dit que c'était le moment le plus propice pour le transport. Il paraît que l'alevin peut rester 3 ou 4 jours sans nourriture après cette absorption, et qu'il supporte alors plus facilement le voyage. D'après mes observations sur les poissons que j'ai transportés, je crois que M. Green a raison : l'alevin, ayant été nourri par une substance naturelle et bien appropriée à son état, doit certainement être plus vigoureux que lorsqu'il a eu une nourriture pour ainsi forcée. Malgré tous les soins, le foie de bœuf et les autres substances de ce genre ne sont pas l'aliment que la nature leur procurerait dans l'état de liberté, et je crois que ces petites bêtes, alimentées naturellement, sont plus grosses et résistent mieux à la fatigue.

Pour renouveler l'oxygène de l'eau en voyage, M. Green emploie l'espèce de bouteille en fer blanc que je vous ai signalée dans mon dernier rapport. Mais il a un autre moyen,

Digitized by Google

qui consiste en un cylindre en fer blanc, dont le fond est concave et percé de petits trous : dans ce cylindre on met de la glace, puis on le plonge dans le bidon où sont les alevins : par ce moyen, non-seulement l'eau est tamisée, mais elle est encore froide et se répand dans tout le bidon.

Lorsqu'il y a beaucoup d'œufs fécondés, on emploie plusieurs appareils, entr'autres celui-ci, qui tient peu de place. C'est une boite représentant un cube d'un mètre environ ; dans l'intérieur on établit un grand nombre de claies superposées, et on renouvelle l'eau en la faisant arriver par un tube de côté qui débouche à la partie inférieure ; l'eau arrive ainsi par le bas, et elle sort par le haut. Le système contient une quantité d'œufs considérable.

Lorsqu'il y a trop d'alevins, on emploie (pour peu de jours) des boites flottantes munies de grillages, que l'on met dans les grands bassins ou dans un courant d'eau quelconque.

A. Briand,
Lieutenant en 1er de la Compagnie Transatlantique.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Mouches et Guêpes. — Les mouches *domestiques* que l'on regarde comme fréquentant exclusivement les maisons, se rencontrent partout, même dans les endroits les moins habités. M. Fr. Huntington Snow rapporte, dans le N° 97 de « Psyche », que, dans les vastes plaines du Kansas, aussi bien que dans les défilés perdus des Montagnes Rocheuses, il a vu des *Musca domestica* Linn. couvrir, en moins de quelques heures, de leurs innombrables taches noires, les toiles des tentes de campement. Dans le canon de Santa Fé (Nouveau Mexique), il les trouva tout à fait intolérables. Rien ne pouvait préserver les voyageurs contre leurs incessantes attaques, lorsque des Guêpes (*Vespa occidentalis* Cr.) apparurent

Digitized by Google

à leur tour. Les femmes et les enfants s'alarmèrent d'abord à la vue de ce qu'elles pensaient être un nouvel ennemi ; mais l'on reconnut bientôt en lui un précieux auxiliaire. Les Guêpes, au nombre de quarante à cinquante à la fois dans chaque tente, capturaient les mouches, coupaient les ailes et les pattes, et emportaient le corps dans leur nid, comme une provision pour la nourriture de leurs larves. De l'aube à la tombée du jour, elles se livraient à cette chasse, et, au bout de quatre ou cinq jours, le nombre des mouches avait tellement diminué qu'elles avaient cessé d'être incommodes. — Avec la *Vespa occidentalis* Cr. on rencontrait quelques spécimens de la *V. maculata* Linn.

L'Imitation chez les Insectes. — On connaît les très intéressantes recherches de MM. Bates, Wallace, Riley, etc., sur l'imitation chez les Insectes, et principalement chez les Papillons. Non-seulement certains lépidoptères, — sous leur forme adulte, aussi bien qu'à l'état de larves et de chrysalides — sont protégés par une ressemblance plus ou moins parfaite avec les feuilles ou les petites branches des arbres sur lesquels ils vivent; mais, dans quelques cas, la similitude de certains papillons avec d'autres appartenant à des familles bien différentes, les préserve contre les attaques des oiseaux, peu friands des espèces ainsi imitées. L'attention est éveillée aujourd'hui sur ces faits, dont beaucoup n'ont pas encore été expliqués. Nous en avons recueilli nous-même quelques-uns, et nous serions heureux de voir nos collègues nous transmettre de semblables observations, qui pourraient être utilement commentées dans nos séances. En attendant, nous trouvons dans le N° 93 de « Psyche » un cas de mimique défensive, cité par M. George Dimmock.

Se promenant en Suisse, près du lac de Genève, M. Dimmock remarqua, sur un rocher presque vertical, ce qui lui parut d'abord être de petites araignées tapies au centre de

Digitized by Google

leurs toiles. Toutefois, en s'approchant, il reconnut que c'était un grand nombre de « faucheurs » ou *Phalangides*. Chacun d'eux imprimait une rapide vibration dorso-ventrale à son corps soutenu par huit longues pattes, ressemblant ainsi, à s'y méprendre, à une petite toile violemment secouée par l'araignée se tenant au milieu. A chaque mouvement brusque de la main de M. Dimmock, les milliers de petits phalangides reprenaient leur mouvement vibratoire; mais, comme s'ils se fiaient à l'efficacité de cette minique défensive, ils ne cherchaient à s'enfuir que lorsqu'ils se sentaient réellement touchés.

M. Dimmock explique cette imitation en supposant que les Araignées ont une saveur désagréable, de sorte que les oiseaux ne les mangent pas. Quant à elles-mêmes, ce mouvement vibratoire leur est instinctif et ne provient pas de l'imitation; elles secouent leur toile, comme le marin tire sur les cables, pour voir si le tout est bien assujetti, et si un insecte ne s'est pas engagé dans ce réseau gluant.

Etiologie de la Diphtérie. — Œrtel croit que le contage de la diphtérie est un organisme extrêmement petit, auquel il donne le nom de *Micrococcus diphtheriæ*. Il est de forme ovale, long de 1 à 1,5 μ * et large de 0,3 μ. Près de la surface, on trouve des individus plus gros, atteignant une longueur de 4,2 μ, et une largeur de 1,1 μ. Lorsque ces organismes sont en petit nombre, ils se rencontrent généralement par paires, et rarement en une chaîne. Mais, lorsqu'ils sont très nombreux, il est difficile de déterminer s'ils sont ou non reliés entre eux. Ils sont incorporés dans une enveloppe gélatineuse, et massés en une colonie. L'acide acétique rend

* μ désigne toujours les micromillimètres ou millièmes de millimètres.

Digitized by Google

la masse plus claire, et permet de distinguer le groupement par deux, et la forme en bâtonnets.

Ces organismes pénètrent l'épithélium. On les trouve surtout dans la bouche et dans la gorge; ils peuvent être transportés par l'air, par le contact direct, par la salive, ou par le contact d'un grand nombre d'objets: assiettes, verres, vêtements, linge, jouets, etc. Leur activité est favorisée par une déchirure à la peau, qui permet le contact direct avec le sang et les tissus. L'auteur pense que ce Micrococcus est distinct spécifiquement de ceux qui produisent d'autres maladies infectieuses. Suivant lui, l'apparition dite spontanée de la diphthérie est due ou bien à ce que les germes étaient présents dans un autre organisme sous une forme différente, ne donnant pas lieu à la maladie, ou bien de ce qu'ils étaient restés à l'état actuel dans le sujet infecté, n'attendant pour leur développement que des conditions favorables. — La durée moyenne d'incubation de la maladie est de de deux à cinq jours.

Nous empruntons ces indications au *Journal of the royal microscopical Society*) qui les résume d'après une étude « *Zur Ætiologie der Infectionskrankheiten* ».

R. Vion.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

SEPTEMBRE 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	12.5	22.	78	86	758.6	755.	S.E.	S.	C'	C'	Pluie 1mm.
2	15.	24.	80	80	754.	754.	S.E	S	Nx	P. Nx	
3	15.	23.	63	90	755.	753.	S.E.	S	Cl.	Nx	Pluie 3mm.
4	11.	22.	70	80	754.	758.	S.O.	S.O.	C'	C'	Pluie 2mm.
5	10.	24.	89	76	760.	764.	O.	S.	Cl.	Cl.	
6	13	19.	85	83	761.	759.	O	N.	C'	C'	Pluie 9mm.
7	11.5	19.	69	70	767.	766.8	N.E.	N.	C'	Cl.	
8	10.	21.	59	61	767.	767.5	N.E.	N E.	Cl.	Cl.	
9	9.	23.	68	80	767.5	764.	N.E.	E.	Cl.	Cl.	Pluie 3mm.
10	12.	26.5	79	78	760.	759.	N.E.	N.	Cl.	Cl.	Pluie 2mm.
11	14.	22.5	80	80	760.	760.	E.	N.	Cl.	Cl.	
12	13.	18.	82	77	757.	754.	N.O.	O.	C'	Nx	Pluie 5mm.
13	10.	16.	72	76	752.	752.4	O.N.O.	N.O.	C'	Nx	Pluie 1mm.
14	4.	17.	77	69	750.8	751.	N.O.	S.O.	P.Nx	Nx	
15	2.	16.	83	75	752.	755.	S.	S.O.	C'	C'	Brouillard.
16	3.	17.4	70	89	755.4	757.4	N.	N.N.O	C'	C'	Pluie 11mm,8.
17	10.2	22.	74	81	759.	757.	N.O.	N.O.	C'	C'	
18	15.	20.	87	77	759.8	759.8	N.O.	N.	C'	Nx	Brouillard.
19	10.	13.2	86	86	759.5	755.8	N.N.O	S.	C'	C'	Pluie 2mm.
20	9.2	18.	90	78	750.3	753.	S.	E.	Nx	C'	Pluie 8mm.
21	12.5	17.	88	86	750 8	751.	N.E.	N.	C'	C'	Pluie 3mm.
22	11.	18.8	88	86	753.	757.	N.N.O	N.E.	C'	C'	
23	7.4	18.4	81	84	760.	761.	N.	N.	Cl.	C'	
24	8.	17.	74	78	763 5	763.	N.O.	N.	Cl.	C'	Brouillard.
25	9.	18.	67	69	761.	761.	N.N.O	N.	Nx	C'	
26	8.	18.	78	88	760.	759.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
27	7.	17.	76	76	759.	758.6	N.	N.	C'	C'	
28	8.	17.8	76	86	757.	758.2	N.O.	N.O.	C'	C'	Pluie 5mm.
29	9.	19.	83	78	756.	755.	N.	N.	C'	C'	
30	7.	18.	88	80	754.	757.	N E.	N.E.	C'	C'	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 125. — 1er Novembre 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.
Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès Verbaux : Séance générale du 14 octobre 1882, p. 161. — Ouvrages reçus, p. 163. — Contributions à la Faune locale, par M. L. CARPENTIER, p. 165. — La Vie pélagique, par M. R. VION, p. 167. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 172. — Octobre 1882. Observations météorologiques, p. 176.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 14 OCTOBRE 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Mme Bazin remercie la Société de l'insertion dans les journaux de la localité d'une note relative au don de la collection de M. Bazin. Mme Bazin annonce en outre qu'elle offre à la Société toutes les publications en cours que recevait notre regretté collègue. L'Assemblée lui en témoigne ses sincères remerciements ;

2° M. de Vicq offre à la Société son Catalogue raisonné des hépatiques de l'arrondissement d'Abbeville. L'Assem-

Digitized by Google

blée remercie M. de Vicq du don qu'il veut bien faire à la Société;

3° L'Académie Stanislas fait parvenir à la Société un volume de ses Mémoires;

4° Le service des Echanges internationaux annonce l'envoi de volumes provenant de la Russie;

5° MM. Oberthur de Rennes adressent une circulaire relative à un Musée entomologique qu'ils se proposent de publier;

6° Circulaire de Boston concernant l'Almanach universel des naturalistes;

7° La Société industrielle d'Amiens, l'Académie de Mâcon, et la Société d'agriculture, sciences et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire adressent le programme des concours que ces Sociétés organisent pour l'année 1882.

8° M. Chomouillet envoie à la Société un Catalogue de vitrines.

Après avoir donné connaissance de ses notes bibliographiques du mois, M. le Président achève la lecture de sa notice sur M. Buteux; l'Assemblée est vivement intéressée et remercie M. le Président d'avoir bien voulu faire la biographie d'un membre qui a toujours pris une part si importante aux travaux de notre Société;

M. Lefebvre entretient la Société des *Salmo fontinalis* qu'il a fait éclore cette année. M. le Président désigne MM. Carpentier et Delaby pour faire un rapport sur le magnifique résultat qu'a su obtenir M. Lefebvre.

M. Gonse a trouvé sur la vase desséchée provenant de la Selle, à la Hotoie, une mousse très rare, la *Physcomitrella patens*.

Le Secrétaire,
P. Fortrat.

Digitized by Google

Ouvrages reçus.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Sémur (Côte-d'Or). 17e année. 1880.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Jahrgang 1882. Nos 14 à 19.

Bulletin d'insectologie agricole. Juin-juillet.

Revista da Sociedade de instrucçao de Porto. Nos 8-9-10.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 8.

Bulletin du Comice agricole d'Amiens. Nos 254-255-256-257.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes. Nos 2-3-4-5.

Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales. XXVe vol.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 182-183-184-185.

Bulletin de la Société d'horticulture de la Picardie. Avril à août 1882.

Travaux des conseils d'hygiène publique et de salubrité du département de la Somme. T. XXIV. Année 1881. Amiens, 1882. Dutilloy. 1 vol. in-8°.

Annales de la Société Linnéenne de Lyon. Nouvelle série. T. XX-XXI-XXVIII.

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Classe des sciences. T. XXV.

Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Table des matières contenues dans les Mémoires publiés de 1845 à 1881, suivie d'un Catalogue des recueils académiques reçus en échange, par le Dr Saint-Layer. — Lyon 1882. 1 vol. in-8°.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. Nos 105-106.

Académie d'Hippone. N° 6.

Bulletino della Societa entomologica Italiana.

Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universitat Dorpat. VI Band. 1 Heft 1881.

Digitized by Google

Archiv fur die Naturkunde Liv-Ehst-und Kurlands.—Herausgegeben von der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft. Band IX. 3-4 Lieferung.

Mémoires de l'Académie de Stanislas. 1881. 4e série. T. XIV.

Bulletin de la Société d'acclimatation. Nos 6-7.

Bulletin de la Société académique franco-hispano-portugaise de Toulouse. T. III. N° 1.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 34.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue. Nos 6-7-8.

Bulletin de la Société d'études et des sciences naturelles de Béziers. 8e année. 1880.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, publié par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. N° 13.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers. 1er semestre 1882.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 87e Bull.

Bulletin trimestriel de la Société d'horticulture de Limoges. 1882. n° 2.

L'Apiculteur. Nos 9-10.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. N° 97.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Août.

Recueil des publications de la Société Havraise d'études diverses de la 46e année. 1879.

Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. VII Theil. 1 Heft.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Russie. 1881. N° 3.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. Nos 122 à 127.

Bulletin de la Société de Borda et Dax. 3e trim. 1882.

Digitized by Google

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 9.

La Situation. Paris. 1882. Imprimerie nouvelle. in-8°.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali. P. 153-172.

Catalogue raisonné des hépatiques observées dans l'arrondissement d'Abbeville, par E. de Vicq. Paris. 1882. Savy. (Abbeville. C. Paillart). Pièce in-8°.

Feuille des Jeunes naturalistes. N° 144.

Rivista scientifico industriale e giornale del naturalista compilata da Guido-Vimercati. N°s 14-15.

Giornale della Societa di littere e conversazioni scientifiche di Genova. Anno VI. Fasc. V-VI.

Anales de la Sociedad española de historia natural. Tomo XI. Quaderno 2.

Revue mycologique. Octobre 1882.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 68.

Contributions à la Faune locale (1).

(COLÉOPTÈRES).

Bradycellus verbasci Duft. — Avril. Marais du Petit-St-Jean.

Calodera umbrosa Er. — Juin. Bois de Treux.

* *Hypocyptus lævigatus* Manh. — Juin. Bois de Treux.

Mycetoporus pronus Er. — Avril. Forêt de Vignacourt.

* *Stenus fossulatus* Er. — Mai. Canaples.

* *Necrophorus fossor* Er. — Août. Mers.

Choleva intermedia Kr. — Mai. Bois de la Faloise.

* *Catops alpinus* Gyl. — Mai. Bois de la Faloise.

Agathidium lævigatum Er. — Février. Bois du Petit-Léon, dans la mousse au pied des pins.

* *Trichopteryx grandicollis* Manh. — Juin. Marais du Petit-St-Jean.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

Digitized by Google

* *T. pumila* Er. — Juin. Marais du Petit-St-Jean.
* *Ptilium marginatum* Aubé. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous le foin coupé.
* *Meligethes bidens* Bris. — Mai. Forêt de Lucheux.
M. rotundicollis Bris. — Août. Petit-St-Jean.
M. gagatinus Er. — Mai. Forêt de Wailly.
* *Syncalypta striatopunctata* Steph. — Mai. Cavillon, éclos d'une nymphe trouvée sous une écorce d'orme abattu.
* *Aphodius pictus* Sturm. — Novembre. Amiens, dans des crottins de cheval.
Agrilus cæruleus Rossi. — Juin, juillet. Forêt de Lucheux. — Péronne, bois de Rocogne. — Mers, bois de Rampval.
A. tenuis Ratz. — Mai. Amiens, Henriville, sous les écorces.
* *Adrastus limbatus* F. — Juillet. Forêt de Lucheux. — Salouel.
Malthinus frontalis Marsh. — Mai. Marais de Lœuilly.
* *Malthodes spathifer* Kiesw. — Mai. Forêt de Wailly.
Priobium castaneum F. — Mai. Canaples, bois de Belval, dans un fagot d'épines.
Xyletinus ater Panz. — Juin. Marais du Petit-St-Jean.
* *Gnathocerus cornutus* F. — Décembre. Amiens, dans du pain.
Mordellistena abdominalis F. — Mai. Canaples, sur les aubépines.
* *Apion Hookeri* Kirby. — Mai. Forêt de Wailly.
* *A. astragali* Payk. — Juillet. Forêt de Lucheux.
A. punctigerum Germ. — Mai. Forêt de Wailly.
* *Tychius Schneideri* Herbst. — Avril. Marais d'Argœuves.
Gymnetron collinus Gyl. — Mai. Forêt de Wailly.
* *Luperus pinicola* Duft. — Mai. Forêt de Wailly.
Phyllotreta flexuosa Illig. — Mai. Marais d'Hangest-s-Somme.
* *Thyamis æruginosa* Fond. — Juin. Amiens, fossés de la citadelle. — Juillet. Forêt de Lucheux.
* *T. fuscoænea* Redt. — Mai. Bois de La Faloise.
Sospita tigrina L. — Juillet. Marais de Fortmanoir, sur les aulnes.

L. Carpentier.

Digitized by Google

La Vie pélagique.

Dans un discours fait à l'Association anglaise pour l'avancement des sciences, le professeur H. N. Moseley a traité la question de la Vie pélagique. Il désigne ainsi l'association d'animaux ou de plantes qui nagent librement dans les eaux des océans, par opposition aux êtres qui peuplent les rivages ou le fond des mers.

La surface ainsi habitée forme les trois quarts de celle du globe, et les animaux pélagiques sont probablement de beaucoup les plus nombreux. Leur existence nécessite évidemment un approvisionnement suffisant de matière nutritive végétale, et les eaux de la mer contiennent souvent, en effet, des myriades de petites algues. Dans les régions polaires, ce sont principalement des Diatomées, qui rendent l'eau épaisse comme une soupe ; dans les contrées antarctiques, elles sont si nombreuses qu'elles donnent une teinte brune aux glaces flottantes. Dans les régions tropicales, ce sont des Oscillariées, assez abondantes parfois pour colorer l'eau et lui communiquer une odeur d'herbe.

Toutefois, ces plantes de haute mer ne sont pas partout assez nombreuses pour fournir la quantité de substance végétale nécessaire aux animaux pélagiques, mais l'on a découvert récemment qu'il existe entre certains animaux et certaines plantes une curieuse association dans un intérêt mutuel.

Dans certains animaux on trouve incorporées des algues unicellulaires, qui ne sont pas parasites, mais qui se nourrissent des produits rejetés par l'animal, tandis que l'animal s'alimente des composés élaborés par l'algue. C'est cette association vitale que le Dr Brandt a appelée *Symbiose*. Les animaux qui la présentent au plus haut degré sont les Radiolaires, protozoaires gélatiniformes qui renferment dans leurs tissus de nombreuses cellules d'un jaune clair ; ces

Digitized by Google

cellules sont les algues en question. Exclusivement pélagiques, et très abondants, les Radiolaires se suffisent à eux-mêmes, puisqu'ils portent en eux leur provision nutritive végétale, et ils servent, à leur tour, à entretenir la vie pélagique.

La plupart des animaux de haute mer sont complètement hyalins et transparents ; demeurant presque invisibles dans l'eau, ils échappent ainsi à leurs ennemis. Des Mollusques, des Crustacés, des Annélides, etc., ont graduellement acquis, par sélection naturelle, la diaphanéité du verre. Un petit groupe d'êtres, habitant la surface même de l'Océan, sont colorés du bleu brillant de l'eau, et trouvent dans cette couleur une protection. Le genre *Saphirina* brille des nuances chatoyantes du colibri. Parmi ces êtres, comme dans les habitants des eaux profondes, il en est qui n'ont point d'yeux ; d'autres, au contraire, en présentent de très grands. C'est que beaucoup d'entre eux ne visitent la surface de la mer que la nuit, et restent toujours dans une obscurité presque complète.

Les grandes étendues d'eau de l'intérieur des continents possèdent, de même que les Océans, trois faunes définies : une faune de rivage, une faune des profondeurs, et une faune pélagique. Cette dernière consiste presque exclusivement en petits crustacés avec de grands yeux, comme on en a découvert dans les lacs anglais du Westmoreland. Le professeur Weissmann, de Fribourg, a étudié attentivement les mœurs des crustacés pélagiques du lac de Constance : il a reconnu que, pendant le jour, on les trouve à une profondeur de 50 mètres — ce qui est environ la limite à laquelle la lumière cesse de pénétrer. Lorsque le soleil se couche, ils s'élèvent peu à peu à la surface, et ils s'enfoncent, au contraire, graduellement, à mesure que le soleil se lève. Le professeur Weissmann pense que ces animaux cherchent ainsi à économiser la lumière, et à utiliser pour leur alimentation tout

Digitized by Google

l'espace à leur portée. Pour poursuivre cette chasse jusqu'à la limite extrême, il leur faut profiter des heures de plus grande lumière, tandis que la faible clarté de la nuit leur suffit pour explorer la surface de l'eau.

Les animaux pélagiques marins sont probablement guidés par les mêmes motifs dans leurs mouvements d'ascension vers la surface pendant la nuit, et de descente au fond durant la journée. Toutefois, les tempêtes doivent interrompre leurs oscillations, en les rejetant brusquement vers les profondeurs. En outre de ces oscillations diurnes, il est probable que, à certaines époques, ils émigrent au fond pour une période de temps considérable : c'est, du moins, ce qui a été reconnu pour les animaux pélagiques habitant le golfe de Naples.

Une question qui n'est pas encore résolue est celle de la profondeur à laquelle descendent ces êtres. En effet, les filets que l'on jette au fond des eaux ramassent, lorsqu'on les relève, des animaux à toutes les profondeurs intermédiaires. Il faudrait un filet que l'on pût jeter au fond tout fermé, puis ouvrir et entraîner, enfin fermer de nouveau avant de le hisser ; or, il est assez difficile de construire un filet semblable. Cependant, M. Alexandre Agassiz a fait quelques expériences avec un appareil de ce genre, et il a trouvé, le long de la côte américaine, que les animaux s'étendent jusqu'à la profondeur de 100 mètres environ, et qu'ils n'atteignent jamais 200 mètres. S'appuyant sur ces expériences et sur certaines considérations, il pense que la vie animale ne se rencontre que dans les couches d'eau superficielles et dans celles du fond, et qu'il existe, entre les deux, une vaste étendue d'eau inhabitée.

D'un autre côté, il y a des raisons de croire qu'on rencontre au moins quelques animaux dans ces couches intermédiaires, encore qu'elles doivent être noires comme de la poix. Certains poissons pelagiques sont doués d'organes

Digitized by Google

phosphorescents remarquables, au moyen desquels ils peuvent chercher leur nourriture dans ces abîmes obscurs. Il est probable aussi que certains animaux des profondeurs passent les premiers temps de leur état larvaire à la surface de l'eau, et, s'il en en est ainsi, il faut qu'ils pénètrent dans ces couches d'eau intermédiaires pour arriver au fond lorsqu'ils sont adultes.

Les constantes recherches de M. John Murray sur ce sujet, pendant le voyage du *Challenger*, font conclure que la vie animale est assez abondante à une profondeur de plus de 200 mètres. Il serait fort intéressant de savoir comment elle s'entretient, car le fait que la vie végétale, source ultime de nourriture pour tous les êtres, est limitée à la zone pénétrée par la lumière du soleil, ne permet pas d'admettre que les animaux soient très multipliés au-delà de 100^{m}. Des membres remarquables de la faune pélagique sont certains jeunes poissons qui, s'éloignant de la terre et gagnant la haute mer à la dérive, se modifient anormalement, par suite de leur exposition anormale aux conditions de l'existence pélagique. Ils grossissent, mais sans que leur structure se développe proportionnellement; ils sont absolument transparents; quelques-uns n'offrent pas même une trace de sang rouge; leur squelette, peu développé, reste gélatineux. On les connaît sous le nom de Leptocéphales. Ce sont les jeunes du Congre ou de poissons de genres voisins. D'après le Dr Günther, ils périssent sans arriver à l'état adulte; peut-être proviennent-ils d'œufs arrivés accidentellement à la surface au lieu de se trouver au fond. En tout cas, on les rencontre constamment dans la faune pélagique. Les larves de quelques autres animaux paraissent sujettes à une hypertrophie semblable et n'atteignent pas leur développement.

La faune pélagique se compose, premièrement, d'un certain nombre d'espèces appartenant à une série d'ordres et de sous-classes absolument spéciaux à cette faune, c'est-à-dire

Digitized by Google

n'ayant pas de représentants dans la faune littorale ou sur les continents, et ne se rencontrant qu'en plein océan, à toutes les phases de leur existence. Il y a environ neuf de ces groupes, dont aucun n'acquiert l'importance d'une classe. — En second lieu, la faune pélagique contient de nombreux représentants de classes et d'ordres dont les membres habitent en général les terres, les rivages, ou le fond des mers, mais qui se modifient de façon variée pour s'adapter à l'existence pélagique.

On y trouve très peu d'Infusoires. Les Anémones de mer que l'on y rencontre, au lieu d'avoir une base aplatie, comme celles des rivages qui adhèrent aux rochers, se terminent par une partie arrondie, contenant une petite masse d'air; suspendues par cette sorte de bouée, elles flottent à la surface, la bouche dirigée vers le bas. Il y a même des insectes pélagiques. Une espèce (*Halobates*) appartenant à l'ordre des Hémiptères, court à la surface des vagues en plein océan, et semble défier les tempêtes. C'est un genre voisin de l'Hydromètre que nous voyons progresser par saccades à la surface de nos étangs. Il y a de nombreux poissons pélagiques, qui ne fréquentent jamais les rivages; et, dans les tropiques, on rencontre des couleuvres pélagiques. Dans les îles Galapagos, il existe un lézard qui, sans être réellement marin, quitte la terre et nage dans l'océan; c'est en quelque sorte un représentant des gigantesques Sauriens qui ont vécu pendant la période mésozoïque. Chose fort remarquable ! il n'y a pas de représentants pélagiques des Eponges, des Alcyonaires, des Siponculés, des Brachiopodes, des Lamellibranches ni des Echinodermes; et, d'après les témoignages géologiques que nous possédons, il n'y en avait pas davantage anciennement. Il est probable qu'une grande partie des animaux d'autrefois ont été pélagiques, et que la mer est ainsi le lieu d'origine de toute existence animale ou végétale.

(D'après l'*English Mechanic*). R. Vion.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Les volumes que j'ai l'honneur de vous présenter vous montrent que le temps des vacances n'a point été stérile. Vous y trouverez de nombreux sujets d'études que la revue sommaire que j'en ai faite vous fera connaître.

— Le tome XXV des Mémoires de l'Académie de Lyon (section des sciences) contient une excellente notice de M. Locard sur M. Mulsant, dont les travaux entomologiques sont appréciés dans les deux mondes et forment aujourd'hui plus de 30 volumes. La liste de ses publications qu'a donnée son biographe vous montrera quelle était l'activité de M. Mulsant et la variété des connaissances. M. Locard publie dans ce même recueil un catalogue des Mollusques vivants terrestres et fluviatiles du département de l'Ain, dans lequel, après l'habitat qui montre combien l'auteur a parcouru de localités, il indique les variétés de chaque espèce, et les observations que les échantillons recueillis lui ont suggérées. La configuration géographique de ce département, ses plateaux, ses montagnes, les nombreux cours d'eau qui le sillonnent en font un pays privilégié pour les malacologistes, aussi trouverez-vous ce catalogue d'une richesse exceptionnelle.

— Nous avons reçu de la Société Linnéenne de Lyon les tomes XX, XXI et XXVIII de ses Annales. Dans les tomes XX et XXI, MM. Mulsant et Rey continuent leur savante monographie des Brévipennes, et ajoutent à leurs monographies des Altises, des Elatérides et des Longicornes de nouveaux genres ou de nouvelles espèces. Les mêmes auteurs présentent ensuite une partie de l'histoire naturelle des Punaises de France: les tribus des Réduvides et des Emésides avec les mêmes détails. MM. Mulsant et Godart augmentent encore la Faune entomologique française de quelques nouvelles espèces de Curculionides, de Lamellicornes et d'Histérides.

— M. Boucard décrit des Trochilidés (colibris) nouveaux, et M. Jordan expose des remarques très curieuses, mais que je ne saurais analyser et qu'il faut lire *in extenso*, sur l'existence

Digitized by Google

en société, à l'état sauvage, d'espèces affines : c'est la suite des études de l'auteur sur la délimitation des espèces.

— Dans le tome XXVIII, M. Rey occupe une large place avec la description de la treizième et de la quatorzième famille de la tribu des Brévipennes.

— Nous y retrouvons M. Locard avec un catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles des environs de Lagny (Seine-et-Marne), qu'il avait choisis à cause de la nature géologique du sol qui appartient aux formations éocènes des meulières de la Brie, des dépôts de gypse, généralement peu favorables au développement des mollusques et qui lui ont fourni cependant des espèces qui enrichissent la Faune française. M. Locard y donne aussi une monographie des genres *Bulimus* et *Chondrus* de la France.

— Signalons enfin les notes de M. Coutayne sur la Faune malacologique du bassin du Rhône. Il partage les habitats en six séries : 1° les coussous et pinades (terrains incultes et bois de pins); 2° les terrains secs à graminées et herbages vivaces; 3° les rochers; 4° les lieux frais et ombragés; 5° les eaux douces; 6° les eaux saumâtres; et donne les espèces qu'il y rencontre, notant ainsi les associations naturelles qu'elles ont formées.

— Le Bulletin de la Société entomologique Italienne est rempli par la suite du catalogue des Lépidoptères d'Italie de M. A. Curo. Cette partie comprend les Microlépidoptères qu'il a composés avec la collaboration de M. Furati et ne donne pas moins de 800 espèces.

— Les Botanistes pourront lire dans les Archives de la Société de Dorpat un essai sur la Flore des bords de la Baltique, par M. G. Pahnsch.

— Je recommande à votre attention le Bulletin n° 6 de la Société d'acclimatation qui contient le rapport sur les travaux et le rapport sur la situation du jardin de la Société; aux chasseurs, je signale le Bulletin n° 7.

— Des travaux historiques, économiques et littéraires remplissent seuls le XIV° volume des Mémoires de l'Académie Stanislas de Nancy.

— Une curieuse note de M. Künckel sur les rapports des Bourdons et des Hyménoptères en général avec les fleurs dans le n° 9 de l'Apiculteur.

— M. Roumeguère publie dans le Bulletin de la Société

Digitized by Google

d'études des sciences naturelles de Nîmes, sous le titre de Bouquet mycologique, la liste des Champignons qu'il a recueillis autour de cette ville.

— Sous le titre d'études arénologiques, MM. Thore et de Boucher ont donné, dans le Bulletin de la Société de Borda, un bon travail sur l'origine, l'âge et la classification des sables des Landes, et ils pensent avoir trouvé des caractères qui leur permettent d'importantes constatations pour la géologie et pour la paléontologie et l'archéologie préhistoriques.

— M. Felqueiras continue dans la Revue de la Societé d'instruction de Porto son inventaire des Fougères de Portugal et surtout des environs de Porto, et M. d'Oliveira, celui des Coléoptères.

— En lisant dans le Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Sémur, le catalogue de la collection géologique du musée de cette ville, je ne pouvais m'empêcher de penser qu'il nous faudra bien longtemps attendre encore pour qu'il nous soit possible de publier un travail de ce genre.

— Le Bulletin de la Société des naturalistes de Moscou, qui a perdu l'un de ses membres les plus distingués, M. le baron Max de Chaudoir dont je vous ai souvent signalé les travaux entomologiques, publie, dans le n° 3 de 1881, la suite de l'essai de M. F. von Thumen sur les champignons de Sibérie ; une revue de la Faune ornithologique comparée des gouvernements de Moscou et de Thoula ; un catalogue des Amphibies et des Reptiles de Grèce avec des notes critiques et de nombreuses observations par M. J. de Bédriaga ; et M. V. Kiprijanof, un essai sur les Poissons fossiles de la Courlande.

— Trois grands travaux se partagent le 7e volume des publications de la Société des naturalistes de Bâle : une étude sur l'histoire des Cervides par M. Rutimayer ; une étude sur la Taupe d'Europe, *Talpa Europæa*, par M. J. Kober, et un catalogue de la collection herpétologique du Musée de Bâle qui contient près de 900 espèces et qui augmente chaque jour par les dons des amateurs et les acquisitions de la Commission.

— Les botanistes auront une large part dans les numéros de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-

Digitized by Google

Orientales. Voici d'abord une étude de M. Debeaux sur les plantes caractéristiques de la Flore méditerranéenne dans le Roussillon, et à la suite un essai monographique sur le *Dianthus* des Pyrénées-Orientales, par M. Timbal-Lagrave, que M. le Dr Buquoy a ornée de 32 planches et qu'une clef analytique des espèces aide à reconnaître d'une manière indubitable.

— Le recueil de la Société Havraise d'études diverses ne contient aucun Mémoire relatif à l'histoire naturelle. Il est tout entier consacré à la littérature, à l'histoire et à la bibliographie, et sous ces rapports il mérite toute notre attention.

— M. Trouessart qui publie dans la Feuille des jeunes naturalistes une monographie des petits mammifères s'occupe cette fois des campagnols ou *Arvicola*. Il donne un tableau synoptique des genres et de sous-genres et avertit de se tenir en garde contre les caractères des dents molaires dont l'interprétation est souvent sujette à caution. On trouve dans le même n° 144 une chasse entomologique au Grau-du-Roi aux environs d'Aigues-Mortes et une excursion naturaliste dans le nord de l'Écosse, laquelle donne une longue liste de coquilles marines.

— Je signalerai aux botanistes, dans les Annales de la Société espagnole d'histoire naturelle, la suite de la Flore catalane de M. Veyreda Y Villa et le catalogue des Plantes qui croissent spontanément dans la province de Tolède, par M. Panata. Mais nous ne pouvons encore comparer la richesse des deux provinces et il nous faut attendre l'achèvement des deux catalogues.

— Enfin nous avons reçu de M. de Vicq, un catalogue raisonné des Hépatiques observées dans l'arrondissement d'Abbeville. Dans ce premier essai notre collègue mentionne 25 espèces appartenant à 4 genres différents. Nous nous féliciterons de ce nouveau travail qui attire l'attention des botanistes sur ces plantes fort négligées et fera plus d'un heureux, nous l'espérons, parmi ceux qui pourront ajouter à cette liste une nouvelle espèce.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

OCTOBRE 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	5.	19.	63	79	767.	765.	N E.	N.	P.Nx	Cl.	
2	4.	19.	46	82	765.	765.	N.	N.	P.Nx	Cl.	
3	2.4	20.	47	86	765.	769.	N E.	N.	P.Nx	P.Nx	
4	4.	18.	47	83	770.	770	N.	N E.	P.Nx	Cl.	Pluie 2mm,8.
5	3.5	16.5	82	82	768.5	764.	N.E.	N.E.	Cl.	Ct	Pluie 0mm,2.
6	3.	14.	86	86	762.	762.	E.	E.	Cl.	Ct	
7	6.	16.	90	85	762.5	763.	E.	E.	Cl.	Cl.	Pluie 4mm.
8	4.5	16.	90	86	762.8	764.	E.N.E.	E.	P.Nx	Cl.	Pluie 1mm.
9	3.5	19.	92	91	764.	764.	E.	E.	Ct	Cl.	Brouillard.
10	4.5	18.5	95	90	762.4	760.2	E.N.E.	E.N.E.	Ct	Ct	Brouillard.
11	7.	21.4	93	85	756.	750.	E.	S.E.	Ct	P.Nx	Pluie 3mm,2.
12	11.	22.5	90	87	748.	751.	S.	S.E.	Ct	Cl.	Pluie 9mm,2.
13	12.5	17.	89	86	752.8	756.4	O.S.O	S.O.	Ct	Ct	Brouillard.
14	2.5	15.	91	86	755.	759.	S.O.	S.O.	P.Nx	P.Nx	Pluie 0mm,6.
15	4.	13.	86	86	759.	758.2	N.E.	N.E.	Nx	P.Nx	
16	4.	11.5	89	90	754.	750.2	N.E.	S.E.	Ct	Ct	Pluie 2mm,8.
17	4 75	12.25	90	84	751.4	758.8	N.E.	S.E.	P.Nx	Cl.	Pluie 1mm,8.
18	4.25	11.75	89	86	751.2	754.	S.	S.E.	P.Nx	Cl.	
19	1.5	15.	85	86	761.2	756.4	E S.E.	S.E.	P.Nx	Cl.	
20	2.5	12.5	90	85	755.4	759.2	E.	E.	Nx	Cl.	Pluie 4mm.
21	4.	16.5	89	86	756.	750.2	E.N.E.	S.E.	P.Nx	Ct	Pluie 2mm,6.
22	4.5	13.5	83	71	744.5	755.	S.O.	S.E.	P.Nx	P.Nx	Pluie 7mm,2.
23	2.5	16.	86	77	750.2	753.	S.	S.	T.Nx	P.Nx	Orage 4mm,2.
24	3.5	13.5	89	74	749.4	749.	S.	S.	Ct	Cl.	Orage 4mm,2.
25	1.5	14.5	88	74	751.	751.	S.	S.	Cl.	P.Nx	Pluie 2mm.
26	4.5	13.	86	74	750 5	749.	S	S.	Nx	P.Nx	
27	3.	12.	86	86	745.	741.4	E.	S.	Ct	Ct	Pluie 3mm,2.
28	17.5	11.5	86	86	740.	745.	N.E.	S.E.	Nx	P.Nx	Pluie 14mm.
29	8.	12.	86	86	747.	747.	O S.O.	S.O.	Ct	P.Nx	Orage 1mm,6.
30	2.5	10.	84	86	760.	757 6	O.	S.	Cl.	Ct	
31	3.5	11.5	89	86	760.	762.	O.	O.	T.Nx	P.Nx	Pluie 2mm,4.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

11 Nov. 9/85

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 126. — 1er Décembre 1882. — 11e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séançe générale du 11 novembre 1882, p. 177. — Ouvrages reçus, p. 178. — Contributions à la Flore locale, par M. V. BRANDICOURT, p. 180. — Les excursions d'histoire naturelle de l'Institut d'Essex, par M R. VION, p. 181. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 185. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 189. — Novembre 1882. Observations météorologiques, p. 192.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 11 NOVEMBRE 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Circulaire concernant les éditions originales d'auteurs français du XVe au XVIIIe siècle, par J. Le Petit ;

2° Le service des Echanges internationaux annonce l'envoi d'un certain nombre d'ouvrages provenant des Etats-Unis ;

3° M. le Président de la Société Linnéenne est invité à une Assemblée générale publique de la Société Industrielle ;

4° Lettre de faire part de la mort de M. Courcelle, prési-

Digitized by Google

dent de la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure; M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques.

M. Gonse entretient l'Assemblée de l'*Elodea Canadensis*. Cette plante avait d'abord été rencontrée dans la Somme et dans les cours d'eau avec lesquels cette rivière communique directement; elle vient de faire son apparition dans le bassin de la Hotoie.

La Selle n'ayant pas de communication navigable avec la Somme, notre collègue pense que l'*Elodea Canadensis* y a été apportée par les bateaux employés pour curer le bassin.

M. Gonse a en outre remarqué que les Conferves et les Characées disparaissent où pousse l'*E. Canadensis*: en pourrait-on conclure que cette plante a un rôle assainissant? Il suffira sans doute de la suivre attentivement dans sa marche envahissante pour résoudre cette question.

M. Gonse vient encore de découvrir une mousse nouvelle pour notre flore: le *Fissidens crassipes*. Cette mousse, assez rare en France, se trouve abondamment dans les environs d'Amiens sur toutes les parois baignées par l'eau, et tout particulièrement sur les marches en grès des écluses, sur les aubes des roues de moulin.

M. Chivot-Naudé entretient l'assemblée de la pêche des Bars au moyen d'un procédé que vient d'inventer un Anglais.

M. Carpentier dépose sur le bureau un morceau de craie provenant du tunnel sous-marin.

Le Secrétaire,
P. Fortrat.

Ouvrages reçus.

Bulletin mensuel de la Société d'acclimatation. N°s 8-9.

Bulletin d'insectologie agricole. N°s 8-9.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. 1882. 2e cahier.

Digitized by Google

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. N°s 128 à 132.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Julio, Agosto, Setiembre. 1882.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. N°s 258-259.

Chronique de la Société d'acclimatation. N°s 186-187.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova. Luglio, Agosto.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 107.

Société d'agriculture de Douai. Bulletin agricole de l'arrondissement de Douai. Année 1881. Concours de Beuvry-les-Orchies.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 1er semestre 1882.

Bulletin de la Société académique de Brest. 2e série. T. VII.

Annales de la Société d'émulation du département des Vosges. 1882.

Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers. 11e et 12e années. 1881-1882.

Smithsonian miscellaneous collections. List of foreign correspondents of the Smithsonian Institution. Corrected to January 1882.

Bulletin de la Société Industrielle d'Amiens. 1882. N° 3.

Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt. XXII Jahrgang.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. 35ten Jahr. 1881.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neufchâtel. T. XXII· 3^e cahier.

L'Apiculteur. N° 11.

Journal des savants. Août-Septembre.

Digitized by Google

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. N° 98.
Bullettino della Societa entomologica Italiana. 1882. Trimestri III et IV.
Bulletin de l'Académie d'Hippone. N° 8.
Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 35.
Bulletin scientifique du département du Nord. N°s 7-8.
Societé belge de microscopie. N°s XI-XII-XIII.

Contributions à la Flore locale.

(1881-1882.)

Corydalis lutea D.-C. Sur un mur de la rue Masclef (Amiens); depuis 2 ans.
Sysimbrium sophia L. Faubourg Noyon.
Hesperis matronalis L. Saint-Roch.
Alyssum calycinum L. Cagny.
Thlaspi arvense L. Faubourg de Beauvais.
Lepidium draba L. Faubourg de Noyon; petits jardins.
Dianthus armeria L. Liomer.
Lychnis sylvestris id.
Melilotus alba Lmk. Amiens, boulevard extérieur; Notre-Dame de Grâce.
Circea lutetiana L. Rivery; la Madeleine.
Serratula tinctoria L. Bois d'Arguel, près Senarpont.
Chrysanthemum segetum L. Amiens, boulevard extérieur.
Prismatocarpus hybridus L'Herit. Amiens.
Vincetoxicum officinale Mœnch. Boves.
Menyanthes trifoliata L. Cagny.
Gentiana germanica L. La Citadelle; Liomer.
Datura stramonium L. La Hotoie.
Hyosciamus niger L. Notre-Dame de Grâce.
Digitalis purpurea L. Liomer.
Pedicularis palustris L. Longpré; Glisy.

Digitized by Google

Thymus acinos L. S.-V. à fleurs blanches. Coisy.
Ajuga chamæpitys Schreb. Route de Saint-Fuscien.
Hottonia palustris L. Longueau.
Anagallis cærulea Schreb. Dury.
Blitum Bonus-Henricus Rchb. Ile Sainte-Aragonne.
Ornithogallum umbellatum L. Longpré; Cagny.
Paris quadrifolia L. Boves; Querrieu.
Ophrys muscifera Huds. Querrieu.
Platanthera muscifera Schmidt. Boves; Camon; Petit-St-Jean.
Epipactis atrorubens Schlut. Saint-Fuscien.
Neottia nidus avis Rich. Querrieu.
Potamegeton natans L. Longpré.
Eriophorum angustifolium Roth. Longpré-lès-Corps-Saints.
Polypodium vulgare L. Liomer.
Blechnum spicant Roth. id.
Asplenium ruta muraria. La Citadelle; Amiens.
id. *adianthum nigrum* id.

V. Brandicourt.

Les excursions d'Histoire naturelle de l'Institut d'Essex.

Les excursions en pleine campagne sont la vie et le charme des Sociétés d'histoire naturelle.

Non-seulement elles forment et instruisent les membres les plus jeunes, qui apprennent par l'exemple, en quelques heures, ce que les meilleurs lectures et les plus savantes leçons ne sauraient leur enseigner; mais les naturalistes consommés peuvent profiter eux-mêmes des observations sagaces ou des trouvailles heureuses de leurs compagnons moins âgés. Enfin cette promenade côte à côte, ce voyage et ces recherches en commun, resserrent des liens que la similitude des goûts a fait naître, et que les séances ordinaires de la Société n'auraient pas toujours suffi à maintenir.

Digitized by Google

Pour nous — et beaucoup de nos confrères seront sans doute du même avis — nous comptons parmi nos plus chers souvenirs ceux des premières excursions de la Société Linnéenne, et nous ne pouvons y penser sans regretter profondément les compagnons que la mort nous a enlevés : MM. Lecorreur, Paris, Cotty, Dufétel, Buteux, Dours, de Brutelette, Volland !... C'est dans ces excursions que nous avions surtout appris à les connaître et à les aimer. C'est là qu'ils nous avaient révélé leur savoir et leurs qualités propres : l'aménité et la bienveillance chez celui-là, chez un autre l'exactitude et le talent d'organisation, ici l'enjouement et la franche cordialité, ailleurs l'ardeur enthousiaste ou le zèle infatigable... Pourquoi nos excursions sont-elles devenues moins fréquentes ? Nous retrouverions encore chez nos confrères d'aujourd'hui des qualités non moins précieuses et un savoir aussi assuré.

Ces réflexions nous ont surtout été suggérées à la lecture du Bulletin de l'Institut d'Essex. Nous trouvons à Salem, dans cet Etat de Massachussets si prospère et si éclairé, une Société qui fait avec succès des excursions en pleine campagne (*field meetings*), et qui en profite souvent pour fraterniser avec d'autres Sociétés, comme nous l'avons fait nous-mêmes à Beauvais, en 1877, avec les « Amis des sciences naturelles » de Rouen, et avec les naturalistes de l'Oise.

Dans ses excursions au dehors, la Société Américaine ne se borne pas à recueillir des spécimens d'histoire naturelle. Après un repas champêtre, souvent en plein air, il y a une véritable séance, dans laquelle on lit des travaux préparés ou improvisés pour la circonstance. Prenons, par exemple leur excursion du 30 juillet 1880. Elle a lieu à Bradford, à quelques lieues de Salem, sur l'invitation d'un membre associé, le Dr Cogswell. On arrive en chemin de fer, par train spécial, jusqu'à Danvers ; à Bradford, des bateaux attendent les membres pour les conduire à la ferme de leur hôte, sur

Digitized by Google

les bords du Merrimac. Des voitures les prennent ensuite, et les amènent dans un bosquet où se trouvent dressées les tables pour le lunch. Les membres de l'Institut des Fermiers et des Artisans de Haverhill et de Bradford se sont joints aux excursionnistes. Pendant la journée, on visite la bibliothèque, le monument élevé à la courageuse Hannah Duston qui, en 1697, enlevée par des Indiens, leur échappa en mettant à mort ses ravisseurs; on se nourrit ainsi d'idées larges et de patriotiques souvenirs.

L'après-dînée est réservée à la séance : une large grange est transformée en salle de conférences. En avant se trouvent des rangées de sièges; derrière la table du président, un magnifique paysage se détache dans l'encadrement de la porte largement ouverte. Une meule de foin au parfum pénétrant est transformée à la hâte en un balcon où jeunes et vieux se pressent pour écouter. Et, après la lecture du procès-verbal, le président parle des excursions précédentes, des explorations anciennement faites dans le pays, et remercie chaleureusement l'hôte généreux qui a organisé la réunion. Le Dr Cogswell prend la parole à son tour, puis c'est un membre de la Société de Bradford; puis viennent les communications scientifiques, qui appellent des remarques et de nouvelles communications. Enfin, l'on regagne, dans des barques et dans des voitures, la station de départ.

Douze jours plus tard, c'est une excursion à l'île Lowell, l'entrée du port de Marblehead. Un bateau à vapeur amène les membres et leurs amis, et ils sont accueillis par le colonel Palmer, locataire de l'île et des bâtiments qui s'y trouvent et qui ont été érigés, en 1773, comme un hôpital pour l'inoculation de la petite vérole. A l'arrivée, chacun se sépare pour se livrer à ses recherches favorites; on pêche, on drague, on herborise, et l'on se réunit à une heure dans la grande salle pour le lunch, et pour la séance, que remplissent des travaux fort intéressants.

Digitized by Google

En janvier 1881, l'Institut ne craint pas d'organiser une excursion d'hiver aux étangs de Chebacco. Cette fois, c'est en traineau qu'ils partent. Le temps est beau, et ils jouissent d'un paysage hivernal. Les étangs sont gelés, mais on recueille sur leurs bords et dans les bois des plantes ligneuses, des branches offrant des bourgeons, etc. Et lorsqu'on se retrouve dans la salle de réunion, on s'entretient de sujets de circonstance. Le vice-président, M. Putnam, parle de la vie pendant l'hiver, et des moyens par lesquels elle se conserve. Le professeur Morse expose la méthode de protection des œufs des papillons et des autres insectes pendant la saison froide. Il explique ensuite la formation des glaciers et des moraines. Enfin, il rapporte les preuves de l'existence de l'homme durant la période glaciaire, et rend compte de la découverte, faite par M. C. Abbott, d'instruments en pierre taillée dans le gravier de Trenton (New Jersey). Le Dr Abbott, présent à la séance, donne quelques détails sur sa découverte. Le président mentionne une trouvaille du même genre qui vient d'être faite à Wakefield (Massachussets). Enfin, M. John Robinson lit une note sur l'état des arbres pendant l'hiver, note qui mériterait d'être traduite ou analysée pour notre Bulletin.

Un travail également intéressant et digne d'être reproduit est celui de Miss Mary Plumer sur la Dissémination des graines; il a été lu aussi dans une séance d'excursion.

Nous ne voulons pas suivre l'Institut d'Essex dans toutes ses pérégrinations. Notre but est surtout de réveiller chez nos confrères de la Société Linnéenne le goût des promenades scientifiques. Beaucoup de localités, inexplorées parce qu'elles étaient trop éloignées de nous, sont aujourd'hui desservies par le chemin de fer. Dans celles même que nous connaissons, il reste encore bien des découvertes à faire. Ne nous laissons pas aller à une indifférence un peu égoïste, et reprenons nos bonnes excursions d'autrefois. R. Vion.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

La nourriture des Poissons. — Le contenu de la poche stomacale des animaux fournit des indications précises, dont le naturaliste sait parfois tirer d'importantes inductions. C'est ainsi que des oiseaux d'abord proscrits comme nuisibles ont pu être réhabilités, lorsqu'on a eu constaté que les grains ne formaient qu'une très petite partie de leur nourriture, et qu'ils détruisaient, en revanche, un nombre considérable de chenilles et de coléoptères. Le Rév. Houghton, dans une excursion scientifique entreprise sur la Mer du Nord, s'est attaché à examiner le contenu de l'estomac de différents poissons. De telles recherches ont un grand intérêt pratique, car la nourriture habituelle d'un animal influe beaucoup sur la qualité de sa chair. M. Houghton a reconnu que les Crustacés, et surtout les plus petites espèces, comme les Entomostracés, entrent pour une large part dans le régime alimentaire des poissons. L'estomac des jeunes harengs est souvent rempli de ces crustacés microscopiques. M. Mobius en a trouvé parfois jusqu'à 60,000 dans un seul de ces poissons. — Les maquereaux sont aussi très friands de petits crustacés, et leur estomac contient généralement un grand nombre de larves de crabes. C'est à cette nourriture éminemment riche en substances azotées et en phosphates que la chair du hareng et du maquereau doit sa saveur et ses propriétés nutritives.

M. Houghton regarde également comme probable que c'est la recherche de la nourriture qui est la cause première des migrations encore peu expliquées de certaines espèces de poissons.

Moyen de détruire les nids de Guêpe. — D'après le *Times*, un des moyens les plus faciles de détruire les Guêpes est de mettre à l'entrée du nid une ou deux cuillerées de cyanure

Digitized by Google

de potassium en poudre. L'opération peut être faite dans la journée; elle n'empêche aucunement les insectes d'entrer dans le nid; seulementi ls n'en sortent plus, et, en 24 heures, l'essaim tout entier est détruit. Le correspondant qui signale ce moyen l'a appliqué à un grand nid dont il a ensuite examiné le contenu; il a compté 3,400 guêpes, sans parler des alvéoles remplis de nymphes.

Sans doute le procédé est d'une application facile, et il peut épargner plus d'une piqûre à l'entomologiste qui veut, comme notre excellent collègue, M. Léon Carpentier, explorer les nids de Guêpes et de Frelons; mais l'emploi d'une substance aussi dangereuse que le cyanure de potassium ne doit être conseillé aux jeunes naturalistes qu'avec une grande réserve. N'est-il pas à craindre que des Guêpes ayant touché cette poudre vénéneuse aillent se poser, quelques instants plus tard, sur une assiette de fruits, ou sur des bonbons, et ne causent par là quelque grave accident? D'autre part, la Guêpe est-elle un être si absolument nuisible qu'il n'y ait aucun inconvénient à en détruire les essaims? Nous constations, dans un des derniers N^os de notre Bulletin, qu'elle détruit les mouches, et peut ainsi rendre service à l'homme.

Le Venin de l'Abeille. — Puisque nous parlons de la piqûre de la Guêpe ou du Frelon, il n'est peut être pas sans intérêt de rappeler que le venin des hyménoptères porte-aiguillon est dû à la même substance: l'acide formique.Chez l'Abeille, comme chez la Fourmi, on rencontre le même acide corrosif, que le chimiste sait aujourd'hui fabriquer de toutes pièces depuis les admirables travaux de M. Berthelot, mais que l'on se procurait autrefois en distillant de l'eau dans laquelle on avait écrasé des fourmis rouges.

L'acide formique se rencontre aussi dans les poils de certaines chenilles, principalement les chenilles processionnaires.

Digitized by Google

et dans différents liquides du corps humain. Il existe dans les aiguilles du pin, et dans les feuilles de l'ortie. Partout nous lui trouvons une odeur pénétrante, une saveur brûlante, une action énergique. Les poils des chenilles irritent la peau et produisent de la rougeur et de l'inflammation; la piqûre de l'ortie est très douloureuse; celle de l'Abeille ou de la Guêpe a parfois été suivie d'effets funestes.

Mais ce serait une erreur de croire que ce liquide soit destiné à jouer un rôle malfaisant; il a, au contraire, une importante et salutaire fonction : celle d'arrêter la fermentation et la putréfaction. Un célèbre apiculteur, Holz, a remarqué que le miel provenant d'abeilles irritables ou rancunières a toujours un goût fort amer et une odeur piquante. C'est que les abeilles, lorsqu'elles sont irritées, font sortir leur aiguillon, à l'extrémité duquel on voit poindre une gouttelette d'acide formique; lorsqu'elles sont calmées, elles font rentrer leur dard, mais le venin se répand souvent sur le miel. Les abeilles facilement excitables donneront donc un produit moins agréable que celui des essaims pacifiques. En revanche, il se conservera mieux. Le miel, tel qu'on l'extrait des rayons, n'est, du reste, jamais exempt d'acide formique, ce qui lui permet de se conserver pendant des années, tandis que le miel *purifié* s'altère assez promptement.

Les Brouillards de Londres. — Nous avons déjà plus d'une fois parlé du brouillard et de la poussière ; nous avons cité, notamment, les expériences de M. J. Aitken, établissant que la vapeur d'eau qui forme les nuages et les brouillards ne peut se condenser à l'état vésiculeux qu'autour d'une particule solide de poussière atmosphérique. Nous trouvons dans le « Chambers's Journal » une indication tout aussi remarquable, sur l'existence, autour de chacune de ces vésicules, d'une enveloppe goudronneuse due à la fumée du charbon.

Digitized by Google

Comme tous les autres brouillards, celui qui s'élève le long de la vallée de la Tamise est formé de petites particules d'eau, que la chaleur du soleil devrait dissiper. Mais la fumée que déversent dans l'atmosphère des centaines de milliers de cheminées rend la tâche du soleil fort difficile. Non-seulement cette fumée se mêle avec le brouillard, mais elle enduit chaque particule aqueuse d'une pellicule goudronneuse, huileuse, qui lui donne un caractère spécial, et la préserve d'une dispersion immédiate. Un vrai brouillard de Londres est donc quelque chose de plus qu'une brume ordinaire. C'est un volume énorme de vapeur retenu en captivité par les matières oléagineuses qui s'échappent des cheminées.

Un nuage de Moucherons. — Un singulier phénomène a été observé à Woolwich, dans l'après-midi du 4 septembre 1882.

Le vent soufflait de l'E. N. E; la journée était belle et le temps clair, lorsque, brusquement, le ciel s'assombrit, et un nuage épais de grosses mouches et de moucherons aux ailes légères, passa au dessus de la Ville. — Large de deux à trois kilomètres, ce nuage mit près d'une demi-heure à passer au-dessus d'un même point.

Insectes nuisibles. — L'Anthrène des tapis (*Anthrenus scrophulariæ*), insecte trop commun chez nous, fait aussi, paraît-il, des ravages considérables en Amérique. Le Dr Hagen, que nous avons déjà cité plusieurs fois à propos de la destruction des insectes nuisibles, indique le moyen de soustraire les tapis aux dégâts de la redoutable petite larve. Il recommande de ne pas poser un tapis nouveau sans le battre complètement, puis d'en doubler les bords avec du papier suiffé, et de boucher aussi avec du suif toutes les crevasses du parquet.

Digitized by Google

La houille aux Antipodes. — Les nombreuses mines de charbon que l'on découvre dans les régions lointaines, et que l'on se hâte de mettre en exploitation, ont écarté comme prématurées les craintes d'un épuisement prochain de la houille. Parmi ces houillères nouvelles, celle de Westport, sur la côte occidentale de la Nouvelle-Zélande (île du Sud), est certainement l'une des plus remarquables.

Les couches de charbon de cette mine ont une épaisseur qui varie de 1m80 à 16 mètres; elles sont donc fort importantes. Mais ce qui constitue le trait distinctif de cette mine, c'est qu'elle peut être exploitée à une altitude de 250m à 900m *au-dessus* du niveau de la mer. Quelques-unes des veines affleurent à la surface des falaises. Non-seulement les ouvriers sont à l'abri des inondations, et probablement aussi des explosions du grisou; mais ils n'ont pas le dangereux embarras de faire monter le charbon dans un puits vertical : on peut le faire descendre à bord des navires que l'on veut en charger.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Les amateurs de café ne liront point sans intérêt la notice de M. Dabry de Thiersant sur le Caféier de Libéria, publiée dans le Bulletin de la Société d'acclimatation. Découvert par le botaniste suédois Adam Afzelius, cultivé dans les jardins royaux de Kew en 1872, il a été de là expédié au Brésil et répandu avec une grande rapidité. L'auteur qui le croit appelé à faire une concurrence sérieuse au café d'Arabie, traite de son origine, des climats, du sol, de la température qui lui conviennent, et du produit que l'alimentation en peut tirer.

— Le Bulletin de la Société entomologique Italienne renferme, entre autres travaux, un second mémoire de M. Magretti sur les Hyménoptères de la Lombardie, dont il étudie 48 espèces. — M. Catani examine les différentes clas-

Digitized by Google

sifications de Coléoptères qui ont été proposées et en donne une nouvelle.

— Le Bulletin d'Insectologie agricole est toujours plein d'intérêt. S'il fait connaître les insectes nuisibles, il défend ceux qui sont injustement attaqués et demande la protection pour ceux qui sont nos auxiliaires.

— La liste de ses correspondants étrangers au nombre de 2,908 qu'a publiée l'Institution Smithsonienne, vous donnera une idée de l'importance de cette institution, dont le capital s'élevait au 1er janvier 1880 à 3,520,000 fr.

— On trouve dans les Annales de la Société d'Emulation des Vosges, une intéressante notice de M. d'Arbois de Jubainville sur un champignon de l'ordre des Auriculaires nommé par Hartig *Thelephora Perdrix*, qui attaque les chênes, envahit presque tout le système ligneux du tronc et ne laisse vivante qu'une couche ligneuse extérieure d'un centimètre d'épaisseur et l'écorce qui l'entoure. Le remède est l'exploitation immédiate des chênes sur lesquels a paru ce champignon dont les spores innombrables attaqueraient les arbres environnants.

— M. Aribalzaga continue dans les Annales de la Société scientifique Argentine sa description des Asilides, dont il a rencontré de nombreuses espèces nouvelles. M. Berg décrit avec le même soin de nouvelles espèces de Cicadaires. Je recommande aux géologues le Mémoire de M. Moreno sur les restes d'un ancien continent aujourd'hui submergé dépendant de la Patagonie.

— Vous pourrez lire dans les Mémoires de la Société des naturalistes d'Hermanstadt une biographie de Darwin, par M. Julius Römer, et une note de M. Heinrich sur les Vespides par lui observées aux environs de la ville d'Hermanstadt.

— Les Archives de la Société des amis de l'histoire naturelle de Mecklembourg contiennent un grand nombre de notes et d'observations qui me paraissent devoir intéresser les botanistes.

— M. Brun, professeur à l'Université de Genève, donne, dans le Bulletin de la Société belge de microscopie, un procédé pour la préparation des Diatomées, et une note sur les meilleurs procédés de reconnaissance des Bactéries de la tuberculose et leur préparation microscopique.

Digitized by Google

— Je vous recommande, dans le Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neufchâtel, un beau travail de M. N. Godet sur les fonctions du cerveau.

— Le Bulletin de la Société académique de Brest publie un Mémoire de M. Constance sur le Bouleau. Ce n'est pas une simple monographie botanique, mais une histoire du Bouleau écrite par un savant doublé d'un conteur charmant, plein de cet esprit original que nous avons cru devoir appeler du nom d'*humour* mot rejeté par l'Académie française, qui cependant accepte des *contes humoristiques*.

— Le même écrivain a présenté une note sur les relations des champignons et des algues dans la constitution des Lichens. Il me serait impossible de l'analyser, attendu sa grande concision. Je préfère donc vous la lire.

— Le Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers est des plus intéressants.

Je signalerai un essai géographique sur les cavernes de la France, par M. Lucante. Il est à regretter que l'auteur n'ait point été plus exactement renseigné sur notre département et surtout qu'il n'ait point connu le travail de Bouthors. Les botanistes y verront une liste des plantes rares des environs d'Asprières dans l'Aveyron, par M. Giraudias, et un remarquable travail de M. Deséglise sur le genre *Thymus*. C'est une révision critique de 38 espèces sur 58 de ce genre données par Opiz, les seules que l'auteur ait pu se procurer. M. Deséglise examine les espèces du genre *Mentha* dont Opiz s'est également occupé dans un travail que notre critique trouve de beaucoup supérieur au premier. Nos géologues liront avec intérêt la description géologique du département de la Mayenne que l'auteur M. Œlhert intitule modestement notes géologiques.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

NOVEMBRE 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	5.	15.	85	67	758.	754.	S.	S.	Cl.	Cl.	
2	5.5	14.	81	83	759.	759.	S S.O.	S.O.	Cl.	Cl.	
3	4.5	15.	86	83	758.	760.	S.	S.	Nx	Ct	
4	6.5	14.5	73	83	756.5	761.6	N.O.	N.O.	Nx	Cl.	Vent violent.
5	6.	15.	86	78	764.	762.	E.	N.E.	Cl.	P.Nx	
6	7.5	15.	87	82	764.	761.	E.	S.	P.Nx	P.Nx	Pluie 2mm.
7	10.	14.	88	79	756.5	754.	S	S.O.	Nx	P.Nx	
8	7.5	15.	81	78	751.	748.	S.	S.O.	P.Nx	Cl.	Pluie 4mm,8.
9	5.5	11.	81	65	748.8	750.2	S.	S.O.	P.Nx	Cl.	Pluie 2mm,4.
10	5.	11.5	85	80	751 6	751.2	S.O.	S.	P.Nx	Nx	Pluie 2mm,2.
11	5.	10.5	76	78	749.4	759.	O	S.O.	Cl.	Cl.	Pluie 4mm,8.
12	0.	10.	92	83	761.	760.2	S.O.	S.O.	P.Nx	Cl.	Gelée.
13	2.	8.	82	84	756.2	754.5	E.	E.	Ct	P.Nx	Pluie 30mm.
14	-3.	5.	83	82	752.	751.	E.N.E.	N.E.	Ct	P.Nx	Pluie 11mm,6.
15	0.75	3.25	83	81	750 5	749.	S.S.O.	O.	Nx	P.Nx	Pluie 0mm,6.
16	2.5	8.	83	84	733.	741.	S.S.O.	S.	Ct	Ct	Pluie 6mm,8.
17	3.5	7.	84	83	750.	758.	N.N.O.	S.	Ct	P.Nx	Pluie 1mm.
18	1.5	6.	75	73	760.	758.	S.O.	S.O.	P.Nx	P.Nx	
19	2.	6.	87	79	748.	748.	S.S.O.	S.O.	Ct	Nx	Pluie 9mm,4.
20	3.	10.	83	85	743.	745.	S.S.O.	S.O.	Ct	Nx	Pluie 16mm,2.
21	2.	7.	83	84	750.	757.	S.O.	O.	Nx	Cl.	Brouillard.
22	3.5	8.	85	87	752.	751.	S.S.O	S.O.	Ct	Ct	Vent violent.
23	8.	12.	88	89	751.4	749.2	S.O.	S.	Ct	P.Nx	Pluie 6mm,5.
24	11.	14.	83	83	745.	747.	O S.O.	S.	P.Nx	Nx	Pluie 0mm,8.
25	8.5	12.5	86	84	745.	745.	S.O.	S.	Ct	P.Nx	Pluie 4mm.4.
26	8.	12.	84	82	746.	750.	S.O.	S.	P.Nx	Ct	Pluie 4mm,6.
27	5.	10.	57	83	754.	755.	S.	S.	Cl.	Ct	
28	8.	3.	69	83	756.	764.	O.	N.O.	Nx	Cl.	Pluie 4mm,6.
29	1.5	6.	77	77	760.	751.	S S.O.	S.O.	Ct	P.Nx	Pluie 5mm.
30	3.	7.	89	93	755.	761.	N.	S.	Ct	Cl.	Pluie 1mm.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 127. — 1er Janvier 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance du 9 décembre 1882, p. 193. — Ouvrages reçus, p. 194. — Contributions à la Faune locale, par M. E. DELABY, p. 196. — Notice nécrologique sur le Docteur Dours, par M J. GARNIER, p. 200. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 204. — Décembre 1882. Observations météorologiques, p. 208.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1882.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Le service des échanges internationaux annonce l'envoi d'un certain nombre d'ouvrages provenant de Belgique et de Russie.

2° La « Smithsonian Institution » annonce l'envoi d'un paquet à l'adresse de la Société par l'intermédiaire de la Commission française des Echanges internationaux.

3° M. Fortrat, nommé récemment professeur à l'Ecole Normale de Laon, prie M. le Président d'accepter sa démis-

Digitized by Google

31-7

sion. — L'Assemblée regrette le départ de notre dévoué collègue, qui a toujours pris une part si active aux travaux de la Société.

Sur la proposition de M. Delaby, l'Assemblée nomme MM. Fortrat et Beaudoin Victor, membres correspondants.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques.

M. Michel Vion communique à l'Assemblée une lettre de M. René Vion, qui exprime le regret de ne pouvoir assister aux séances générales et demande quelques documents pour pour la publication du Bulletin.

M. Carpentier entretient l'Assemblée d'une visite faite par lui et M. Delaby à l'établissement de pisciculture de M. Lefebvre. Ils ont admiré le zèle avec lequel M. Lefebvre élève, nourrit et multiplie ses nombreux poissons, dont plusieurs espèces acclimatées promettent de peupler avantageusement nos rivières.

Suivant l'ordre du jour, on procède au renouvellement partiel du Bureau. M. Garnier est élu Président pour deux ans. M. Alfred Demailly est nommé Secrétaire en remplacement de M. Fortrat.

M. le Trésorier donne lecture du compte des recettes et des dépenses de l'année 1881-82. Il résulte de ce document que la situation financière de la Société est dans un état satisfaisant.

M. le Président remercie M. Delaby du dévouement qu'il apporte dans la gestion des finances de la Société. L'Assemblée joint ses remercîments à ceux de M. le Président.

Pour le Secrétaire,
G. Candillon.

Ouvrages reçus.

Bulletin de la Société Industrielle d'Amiens. N° 4.
Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 10.

Digitized by Google

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue, nos 9-10.

Société libre d'agriculture, sciences et arts du département de l'Eure. Section de l'arrondissement de Bernay. Concours agricole de Thiberville, le 17 mars 1882.

Annales de la Société malacologique de Belgique. T. XIV-XVI. Procès-verbaux des séances du 5 février au 2 juillet 1882.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. XX-XXI-XXII.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. T. IX. Sept.-Oct. 1882.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation. Nos 188-189.

Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon. 5e série. T. IV. 1881.

Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire. T. LX. 1881.

Société des sciences et arts de Vitry-le-François. T. X. 1879-1880.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 260-261.

Annales de la Société d'apiculture de l'Aube. No 69.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. Nos 108.

Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy. T. XXX-XXXIII.

Bulletin de la Société des Amis des sciences naturelles de Rouen. 1881, 2e semestre. 1882, 1er semestre.

L'Apiculteur. No 12.

Journal des savants. Octobre-Novembre.

Bulletin de la Société botanique de France. T. XXIX. 1882. Compte rendu des séances 1-2.—Bullet. bibliographique A.B. T. XXVIII. 1881. Compte rendu des séances. 6 bis.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Reims. Liv.

Digitized by Google

du 13 novembre 1875 au 9 juin 1880 et 2-3-4 décembre 1882.

Feuille des Jeunes naturalistes. N°s 145-146.

Bulletin de la Société belge de microscopie. T. VIII, n° 9. T. IX, n° 1.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou. 1881, n° 4. 1882, n° 1.

Table générale et systématique des matières contenues dans les précédents 56 volumes (années 1829 à 1881) du Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, dressée par E. Baillion. Moscou. 1882. Archipoff et Cie.

Decas plantarum novarum auctoribus E. R. à Frantpetter, E. L. Regel, C. J. Maximowicz, R. J. Winkler. — Petropoli. 1882. in-4°.

Contributions à la Faune locale (1).

(COLÉOPTÈRES).

Myrmedonia collaris Payk. — Décembre. Marais de Longueau, dans les foins coupés.

* *Tachyusa cyanea* Kr. — Août. Amiens, dans les hortillonnages, en arrosant au bord de l'eau.

** *Oxypoda forticornis* Bris. — Mars. Bois de Guignemicourt, dans les mousses.

Homalota graminicola Er. Août. — Marais d'Ailly-sur-Somme, dans les foins en tas.

* *H. scapularis* Sahl. — Octobre. Cagny, à la longue remise, dans les mousses.

* *H. cadaverina* Bris. — Octobre. Forêt d'Ailly-sur-Somme, dans les mousses.

---

(1) Les coléoptères précédés d'un astérisque sont nouveaux pour le Catalogue du département de la Somme; ceux qui sont précédés de deux astérisques ont déjà été cités dans les Contributions à la Faune locale, mais ont été pris dans des localités différentes.

Digitized by Google

* *H. fungivora* Sharp. — Septembre. Marcelcave, sous des herbes en tas, dans un jardin.

* *H. longicollis* Muls. et Rey. — Juin. Marais d'Ignaucourt-en-Santerre.

* *H. sylvicola* Fuss. — Octobre. Forêt d'Ailly-sur-Somme.

* *Gyrophæna gentilis* Er. — Octobre. Bois de Saint-Fuscien, dans les champignons.

Conurus lividus Er. — Mars, août. Bois de Marcelcave. Ault, bois de Cize, dans les mousses.

Bolitobius analis Payk. — Juin, septembre. Forêt de Boves, dans les nids de *Formica rufa*. Cagny, à la longue remise, dans les mousses.

Acylophorus glabricollis Grav. — Mars. Marais d'Ignaucourt, sous les feuilles mortes.

Quedius cruentus Ol. — Juillet. Picquigny, sous des écorces dans un chantier.

* *Q. brevis* Er. — Mars, août et octobre. Dans les nids de *Formica rufa*. Forêt de Boves. Péronne, au bois de Rocogne.

Staphylinus latebricola Grav. — Avril, juin et août. Bois de Marcelcave et de Guignemicourt. Forêt d'Ailly-sur-Somme, dans les mousses.

** *Ocypus fulvipennis* Er. — Décembre. Bois de Guignemicourt, dans les mousses.

* *Baptolinus alternans* Heer. — Août. Forêt de Boves, dans les nids de *Formica rufa*.

Lathrobium punctatum Zett. — Décembre. Marais de Longueau, dans les foins coupés.

** *L. lineatocolle* Scrib. — Septembre. Marais de Sailly-le-Sec, dans les foins coupés.

* *Stilicus Erichsoni* Fauvel. — Septembre et décembre. Dans les foins coupés. Marais d'Ignaucourt et de Longueau.

** *Lithocharis ripicola* Kr. — Novembre. Marais de Rivery-lès-Amiens, dans les tas de foin.

Digitized by Google

** *Stenus paganus* Er. — Novembre et décembre. Dans les foins coupés. Marais de Rivery et de Longueau

** *S. carbonarius* Gyl. — Décembre. Marais de Lougueau, dans les foins coupés.

* *S. aterrimus* Er. — Mars. Forêt de Boves, dans les nids de *Formica rufa.*

* *Lesteva fontinalis* Kiesw. — Mai. Amiens, sous les pierres immergées, au bord de la Somme.

Olophrum piceum Gyl. — Septembre et octobre. Sous les mousses. Cagny, à la longue remise. Bois de St-Fuscien.

** *Megarthrus affinis* Mill. — Novembre. Amiens, au vol dans un jardin.

Bryaxis juncorum Leach. — Septembre. Marais de Sailly-le-Sec, dans les foins coupés.

Bythinus puncticollis Denny. — Mars. Bois de Marcelcave, dans les mousses.

* *Euplectus signatus* Reichb. — Octobre. Saint-Fuscien, dans les couches à melons.

E. sanguineus Denny. — Octobre. Saint-Fuscien, avec le précédent.

E. ambiguus Reichb. — Mai, décembre. Marais d'Hangest-sur-Somme, dans les mousses baignant dans l'eau. Marais de Longueau, dans les foins coupés.

Scydmænus Wetterhali Gyl. — Avril. Marais d'Ignaucourt.

S. pusillus Mul. — Novembre. Forêt de Boves, dans les mousses.

* *Necrophorus fossor* Er. — Juillet et septembre. Amiens et Saint-Fuscien, sous les cadavres d'oiseaux et de petits mammifères.

Catops nigricans Spence. — Avril et septembre. Dans les mousses. Bois de Creuse et de Cagny.

C. coracinus Keln. — Avril et août. Bois de Creuse et de Saint-Fuscien.

* *C. nitidicollis* Kr. — Mai. Bois de Picquigny.

Digitized by Google

** *C. morio* F. — Juin, août, novembre et décembre. Marais de Rivery, Boves, Longueau et Ailly-sur-Somme.

** *C. neglectus* Kr. — Mai. Marais de Longueau.

* *C. Alpinus* Gyl. — Juillet. Forêt de Lucheux.

** *C. Watsoni* Spence. — Mai, juin et septembre. Marais de Longueau. Bois de Picquigny et de Saint-Fuscien.

* *Colon Viennensis* Herbst. — Juillet. Bois de Marcelcave, en fauchant.

* *Anisotoma litura* Steph. — Octobre. Amiens, marais de l'île Sainte-Aragone, en fauchant.

Agathidium lævigatum Er. — Octobre. Cagny, à la longue remise, dans les mousses.

* *A. nigrinum* Sturm. — Octobre. Cagny, avec le précédent.

** *Trichopteryx Montandoni* Allib. — Juin. Forêt de Boves, dans les nids de *Formica rufa*.

** *Ptilium inquilinum* Er. — Mars. Cagny, à la longue remise, dans un nid de *Formica rufa*, en grand nombre.

Epuræa melina Er. — Août. Saint-Fuscien.

* *Meligethes hæmorrhoidalis* Forst. — Juillet. Bois de Saint-Fuscien, en fauchant.

* *M. corvinus* Er. — Juin. Bois d'Ailly-sur-Noye.

** *M. brunnicornis* Sturm. — Juin, juillet et septembre. Forêt de Lucheux, bois de Saint-Fuscien et de Treux.

** *M. bidens* Bris. — Juin et août. Forêt de Boves et bois de Guignemicourt.

M. pedicularius Gyl. — Mars et Octobre. Forêt d'Ailly-sur-Somme, et petit bois de Boutillerie.

M. flavipes Sturm. — Septembre. Cagny, à la longue remise.

M. gagatinus Er. — Mai, juin et juillet. Forêts de Wailly, de Lucheux et bois de Treux.

** *Telmatophilus obscurus* F. — Mars, juin et décembre. Dunes de la Somme, marais de Longueau et d'Amiens.

** *Cryptophagus punctipennis* Bris. — Septembre. Cagny, à la longue rémise, dans les mousses.

Digitized by Google

** *Anthicus instabilis* Scht. — Novembre. Amiens, dans la paille au pied des meules.

Mordellistena inæqualis Muls. — Août. Saint-Fuscien.

* *Brachonyx indigena* Herbst. — Mars. Cagny, à la longue remise, dans les mousses, au pied des pins.

Apion lævigatum Kirb. — Septembre. Bois de Saint-Fuscien et Cagny, à la longue remise.

A. sorbi Herbst. — Août. Ault, bois de Cize.

* *Rhynchites uncinatus* Th. — Juin. Dunes de la Somme.

Gymnetron collinus Gyl. — Mai. Bois de Picquigny.

Hylesinus Kraatzi Eich. — Janvier à avril. Amiens, dans un bûcher, sous des écorces d'orme.

* *Phœdon pyritosa* Ol. — Juin. Bois de Treux, en fauchant à la lisière.

* *Thyamis æruginosa* Foud. — Mai, juin et septembre. Marais de Sailly-le-Sec, de Longueau et de Renancourt-lès-Amiens.

E. Delaby.

Notice nécrologique sur le docteur Dours.

Dans notre dernier Bulletin (décembre 1882), nous rappelions, à propos de nos excursions scientifiques, un peu trop négligées maintenant, la mémoire des membres que nous avons perdus, et qui donnaient à nos chasses en commun l'animation et la vie. Ce mélancolique souvenir n'aura pas été inutile : il nous a valu la communication de la notice nécrologique que notre Président avait consacrée à M. le docteur Dours, et qui n'avait pas été publiée en son temps. Nous la reproduisons aujourd'hui, bien qu'elle date de plusieurs années ; il est bon de se reporter parfois en arrière, pour y chercher des exemples et des enseignements.

M. le Président ouvre la séance (8 août 1874) en ces termes :

Messieurs,

Depuis notre dernière réunion, la Société a vu deux fois la mort frapper dans ses rangs.

Digitized by Google

Les deux collègues qu'elle a perdus doivent lui inspirer, à des points de vue divers, les plus vifs regrets.

J'ai rappelé les titres de M. Paris à l'estime publique et à l'amitié de nous tous, le jour où nous l'avons salué à Dury d'un dernier adieu.

M. Dours ne saurait être oublié.

Né à Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), le 22 mars 1824, Jean-Marie-Antoine Dours fut reçu docteur en médecine par la Faculté de Montpellier le 17 mai 1850.

Il suivit en Algérie le régiment auquel il était attaché comme médecin, et y séjourna plusieurs années. Rappelé en France, il tint garnison à Péronne où il ne tarda point à se marier. Il abandonna alors la carrière militaire et vint fixer à Amiens sa résidence.

A peine installé (1854), il publie une brochure (1) dans laquelle il expose les principes de l'homéopathie, les raisons qui lui faisaient adopter ce système inventé par Hahneman et se déclare franchement homéopathe. A ce titre, il se créa dans Amiens une position toute spéciale.

M. Dours s'était occupé beaucoup d'histoire naturelle en Algérie; il avait à la fois porté ses études sur la minérologie, la botanique et l'entomologie. Il s'était attaché tout particulièrement, dans cette dernière partie, à l'étude des Hyménoptères, et avait entretenu à ce sujet une correspondance et des échanges très suivis avec MM. Léon Dufour, Perrin et Sichel et la plupart des hyménoptérologistes allemands.

Il fut un de nos collègues les plus assidus à nos séances, un de nos collaborateurs les plus actifs et les mieux écoutés.

Nous lui devons une note sur le *Trifolium elegans*, plante fort rare qu'il avait recueillie aux environs de Péronne (2).

---

(1) Pourquoi je fais de l'homéopathie, par A. Dours. Amiens. 1854. Lenoël-Hérouart, in-8°.

(2) Mémoires de la *Société Linnéenne*. I. 143.

Digitized by Google

Dans une notice sur M. le Dr Sichel considéré comme entomologiste (1), il y donne l'analyse des principaux travaux de ce savant et la liste de ses publications relatives à l'entomologie.

Sa note intitulée *Etudes minéralogiques* (2) n'est qu'un essai destiné à faire connaître à de jeunes adeptes les divers procédés à employer pour la détermination et la classification des minéraux.

Son histoire du *Cephus pygmæus* (3) est une monographie des plus intéressantes de ce insecte dont la larve cause aux céréales de notables dégâts. M. Dours y étudie successivement la larve, la pupe et l'insecte parfait.

Nous avons encore publié une étude sur le genre *Anthophora* (5) dans laquelle M. Dours, par ses diagnoses substantielles et concises, se montre tout à fait maître de son sujet. Aussi ce travail fut-il unanimement bien accueilli des hyménoptérologistes en France et à l'étranger.

Son catalogue méthodique des Hyménoptères de France (4) n'a pas été moins bien reçu. Il l'a fait précéder d'un Guide de la chasse des Hyménoptères par le Dr Sichel dont il se plaît à reconnaître le bienveillant concours et les savantes communications.

Aussi, Messieurs, un autre recueil, la Revue et Magasin de zoologie s'est-il empressé de lui ouvrir ses colonnes. M. Dours lui a donné (Tome XXIII, 2e série et Tome I, 3e série) ses Hyménoptères nouveaux du Bassin méditerranéen, c'est-à-dire la description des Hyménoptères inédits qui ont été capturés dans les diverses contrées que baigne la Méditerranée : la France, l'Italie, les côtes d'Afrique, l'Archipel

(1) Mémoires de la *Société Linnéenne*. II. 272.
(2) *Ibid.* II. 411.
(3) *Ibid.* II. 395.
(4) *Ibid.* III. 5.

Digitized by Google

grec. Dans ce travail il ne classait ces insectes que provisoirement, se réservant de les grouper d'une manière définitive dans la Faune des Hyménoptères de France et d'Algérie dont il s'occupait.

Ce travail est, dit-on, à peu près terminé. Faisons des vœux pour qu'il ne soit point perdu pour la science, pour qu'il soit publié tout entier et qu'il ajoute une véritable consécration à la renommée déjà grande de l'entomologiste que nous regrettons. Mieux que personne il pouvait accomplir cette œuvre. Il y était préparé par de longues et sérieuses études ; à une nombreuse collection, produit de ses chasses, il avait ajouté celle du docteur Sichel, et avait augmenté encore ce fond déjà si riche par des échanges avec tous les naturalistes qui s'occupaient de cette curieuse famille.

Mais, Messieurs, ce que nous nous rappellerons surtout, c'est son talent de conférencier, s'il m'est permis d'employer ce mot. Qu'il nous exposât les mœurs et l'organisation anatomique des Hyménoptères fouisseurs, qu'il nous parlât seulement du Phylloxéra, du Bibion de St-Marc, de la manière de chasser et de préparer les insectes pour en assurer la conservation, il le faisait avec une facilité, une netteté qui donnait à ses causeries le plus vif intérêt.

Ceux qui ont assisté à ses conférences de l'hôtel-de-ville sur les *Charmeurs de serpents* et sur l'*Origine de l'homme* se rappellent encore avec quelle parole simple et élégante à la fois, il racontait les spectacles étranges qu'il avait vus en Afrique ; avec quelle logique puissante le spiritualiste et le chrétien convaincu, repoussait les théories des adversaires de la thèse de l'unité de l'espèce humaine et de la double nature qu'il voulait établir.

Quoiqu'il souffrît depuis longtemps déjà, rien ne faisait supposer qu'une mort si prompte nous séparerait du savant et dévoué collègue que nous avons perdu le 24 juillet, et nous priverait d'une collaboration à laquelle nous attachions le plus grand prix.

J. Garnier.

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

J'avais espéré, MM., déposer sur le bureau le Ve volume de nos Mémoires; mes prévisions n'ont point été réalisées, mais j'ai l'assurance qu'il pourra être distribué le mois prochain. Nous pourrons ainsi montrer aux Sociétés correspondantes qui nous traitent avec tant de générosité que si des circonstances diverses ont retardé nos publications, nous vivons cependant, et tâcherons de réparer le temps perdu.

— Le Bulletin du Comice d'Abbeville reproduit un article de la Société d'horticulture et de viticulture d'Arbois qui montre le Roitelet chasseur de chenilles, et l'hiver grand chasseur des œufs de Bombyx et surtout de ceux qui disposent leurs œufs en bagues autour des branches. Son agilité et la finesse de son bec lui permettent de les faire disparaître sans en laisser un seul.

— La Société royale malacologique nous a donné deux nouveaux volumes, XIV et XVI. Vous trouverez dans le premier un excellent travail de M. Piré qui sera un guide précieux pour les étudiants, un tableau dichotomique des genres des mollusques terrestres et fluviatiles de la Belgique; dans le second, un tableau dichotomique des mollusques marins du même pays, par M. Pelseneer. Un catalogue des genres suit le tableau et complète la diagnose par de nouveaux caractères que le tableau n'avait point donnés. Les excursions de la Société sont nombreuses et l'étude des localités explorées ne laisse rien à désirer sous le rapport paléontologique. Dans peu d'années assurément, avec de pareils travaux, la géologie et la paléontologie de la Belgique seront admirablement connues.

— M. Richon publie dans les Actes de la Société des sciences et arts de Vitry-le-François six notices sur des champignons nouveaux. A l'étude minutieuse de ces plantes, il joint des dessins microscopiques de leurs divers organes, et à propos d'un nouveau parasite du blé, le *Dilophospora graminis* qui a paru sur le blé Hickling, espèce de blé blanc très connue en Bretagne, en Vendée et en Normandie, il

Digitized by Google

donne quelques conseils sur les moyens d'arrêter les progrès de ce fléau, moyens très violents, il est vrai, mais qu'il serait indispensable d'employer.

— Les Annales de la Société d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de Lyon composent un énorme volume de plus de 1000 pages où rien n'est à négliger.

La constitution géologique du sous-sol de la ville, ses égouts, son alimentation y sont l'objet d'études du plus haut intérêt. Les recherches de M. Fontannes sur les terrains tertiaires du Bassin du Rhône les embrassent au double point de vue de la stratigraphie et de la paléontogie, et forment une monographie complète de cette région.

— M. Locard a publié, sous le titre de Prodome de malacologie française, un catalogue de toutes les espèces de coquilles recueillies en France. La quantité de publications qu'il a consultées pour un travail de cette nature est immense. La liste qu'il donne des auteurs est une bibliographie de cette partie de l'histoire naturelle. Ajoutons que le travail ne se borne point à un simple dépouillement, à l'indication des localités où les diverses espèces ont été rencontrées, mais qu'il est suivi d'observations critiques faites, comme tout le reste d'ailleurs, avec le plus grand soin.

— La Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy nous a envoyé 2 vol., tome XXXII et XXXIII, contenant ses travaux de 1872 à 1877. J'y trouve un mémoire considérable de M. Marion, la description des plantes fossiles des calcaires marneux de Ronzon (Haute-Loire). 16 espèces y sont décrites et figurées et l'auteur signale leurs affinités et leurs différences avec les espèces des mêmes genres qui se rencontrent aux environs du Puy. L'importance de ce travail vous sera démontrée, si j'ajoute qu'il a paru d'abord dans la partie botanique des Annales des sciences naturelles. Dans le tome XXXIII, M. le comte de Saporta publie, avec toute l'autorité que vous lui connaissez en pareille matière, un Essai sur les plantes fossiles des Arkoses de Brives. On appelle arkoses, vous le savez, des roches qui ont été désagrégées et qui, pour des causes diverses, se sont de nouveau agglutinées. Ces grès forment là des roches stratifiées composées d'éléments provenant des eaux des terrains sous-jacents, qui sont riches en empreintes végétales, mais ne contiennent rien des autres corps orga-

Digitized by Google

nisés. Les espèces recueillies sont au nombre d'une vingtaine et constituent une flore assez variée.

— Les nouveaux bulletins de la Société des Amis des sciences naturelles de Rouen offrent un grand intérêt. M. Grandoger y donne, sous le titre de : *Tabulæ rhodologicæ europæo-orientales*, une suite de tables dichotomiques pour la détermination de toutes les espèces de roses. L'auteur expose d'abord dans la préface les différentes classifications qui ont été proposées, en montre les défauts, et propose une nouvelle distribution en onze sections auxquelles il donne les noms des principaux rhodophiles. Il arrive ensuite à ses tableaux dichotomiques qui sont la diagnose de plus de 600 espèces.

— Nous trouvons dans ce même recueil une liste des Lichens recueillis sur les falaises de St-Jouin, par M. l'abbé Letendre; une florule des environs de Gournay-en-Bray, par M. Etienne que nous avons connu dans notre excursion de Beauvais.

— La liste des mammifères sujets à l'albinisne publiée en Italie par Elzevir Cantoni méritait d'être plus connue. C'est une compilation fort curieuse que le traducteur M. H. Gadeau de Kerville a pu enrichir encore d'observations nouvelles.

— Vous connaissez le bulletin de la Société botanique de France. Je me contenterai donc de vous annoncer que j'ai reçu, avec la fin de 1881, les premières livraisons de 1882.

— M. Trouessart poursuit dans la Feuille des jeunes naturalistes sa monographie si intéressante des petits mammifères de la France.

— MM. Boullu et Briard font connaître une nouvelle forme de *Linaire* qui serait une hybride des *Linaria vulgaris* et *striata*.

— M. Robert du Buysson donne une liste des *Sphagnum* du Bourbonnais, qui sont au nombre de 5 espèces avec d'assez nombreuses variétés.

M. Houlbert fait connaître quelques plantes rares de la Mayenne.

— Je trouve dans le bulletin de la Société d'histoire naturelle de Reims, que je ne connaissais point, la suite d'un catalogue des Coléoptères des environs de Reims par M. Lajoye. — Le même auteur y donne les synopsis des espèces rémoises des genres *Polydrosus* et *Phyllobius*.

Digitized by Google

Il conviendra de vérifier ce que nous possédons de ce bulletin et, en remerciant la Société, de lui réclamer les numéros qui nous manquent.

— M. Grandoger, dont je vous citais tout à l'heure un grand travail sur les roses, publie dans le bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, une étude sur les menthes nouvelles, principalement d'Europe. Ce n'est point, comme il le dit dans sa préface, une monographie, mais la description d'espèces nouvelles qu'il rattache à la classification des genres qu'il a établie et dont il facilite la détermination par des tableaux dichotomiques.

M. de Bedriage poursuit dans le même volume son inventaire des amphibies et des reptiles de la Grèce.— M. Albrecht y donne un catalogue des Lépidoptères des environs de Moscou ; et M. Christoph, la suite de ses Lépidoptères des pays qu'arrose l'Amour.

Quatre de ses collègues offrent à M. Renard, à l'occasion de son jubilé demi-séculaire, la description de 10 plantes nouvelles dont la plupart lui sont dédiées.

A cet envoi était joint la table générale des 56 volumes qu'a publiés la Société de 1829 à 1881. Cette table, rédigée par M. Baillion, sera d'un très grand secours pour ceux qui auront à faire des recherches dans cette collection qui se recommande autant par le nombre et la variété, que par l'importance des travaux qu'elle renferme.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

DÉCEMBRE 1882.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	0.5	5.	96	82	759.	758.	S	N.E.	P.Nx	Cl.	Gelée.
2	0.	3.5	99	81	760.	761.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	Gelée.
3	0.	2.	89	90	754.	742.6	S.O.	S.O.	Cl.	Ct	Neige.
4	6.	9.	86	71	738.	742.	S.O.	S.O.	Ct	P.Nx	Pluie 10mm.
5	3.5	8 5	80	83	736.	737.	S.O.	S.O.	Cl.	P.Nx	Pluie 4mm,5.
6	—1.6	6.	76	89	740.	738.	S.O.	S.O.	P.Nx	P.Nx	
7	—1.8	6.	83	82	736.	740.	S.O.	S.O.	Nx	Cl.	Pluie 1mm,4.
8	—4.	—1.	80	83	740.	745.	S.	S.	Cl.	P.Nx	Gelée 9mm.
9	—3.	5.	83	82	751.	754.4	N	N.	Cl.	Cl.	
10	—2.	5.	79	65	753.4	754.	N.	N.	Cl.	Cl.	
11	—5.	0.	65	80	752.4	753.4	N.	N.	Cl.	Cl.	Gelée.
12	—4.	—1.	80	81	751.4	751.2	N.	N.	Cl.	P.Nx	Gelée.
13	—2.	0.	74	81	749.4	750.4	O.	O.	P.Nx	P.Nx	
14	—1.5	3.	82	85	750.6	750.4	O.	O.	P.Nx	Cl.	Gelée.
15	0.5	7.	91	84	754.8	758.	O.	O.	P.Nx	P.Nx	
16	4.	10.	86	85	758.4	758.	N.	N.	P.Nx	Cl.	Pluie 1mm,8.
17	2.5	6.	84	79	759.	756.	N.	N.	Cl.	Cl.	
18	2.5	7.5	77	85	753.8	754.	N.	N.	Cl.	Cl.	
19	1 5	8.5	80	71	752.4	765.	O.	O.	Cl.	Cl.	
20	0.	4.5	89	82	769.	767.	O	O.	P.Nx	P.Nx	
21	0.	7.	83	84	763.4	760.	O.	O.	P.Nx	Nx	Pluie 2mm,1.
22	2.	7.	83	84	757.8	747.	N.	N.	Cl.	Cl.	
23	2.	8.	82	70	745.6	757.	O.	O.	Cl.	Cl.	Pluie 2mm.
24	0.	4.5	82	87	754.	755.4	N.	O	Cl.	Cl.	Gelée.
25	1.	11.	80	85	750.	747.	N.	O.	Ct	Ct	Pluie 5mm.
26	8.	13.	86	86	746.	750.	O.	O.	Ct	Ct	Pluie 6mm,5.
27	9.	9.	86	86	751.	754.8	O.	O.	Ct	Ct	Pluie 8mm,6.
28	11.2	11.2	82	77	757.6	759.4	S.	S.O.	Ct	Ct	
29	7.	10.8	84	85	755.	754.	S.	S.	Nx	Ct	Pluie 10mm.
30	7.	12.2	84	86	755.	754.	S.	S.	Nx	Ct	
31	8.	13.6	75	86	756.2	755.	S.	S.	Ct	Ct	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Um.9/25

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 128. — 1er Février 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance du 13 janvier 1883, p. 209. — Ouvrages reçus, p. 211. — Rapport de MM. CARPENTIER et DELABY sur les expériences de pisciculture de M. LEFEBVRE, p. 213. — Les Batraciens pérennibranches, par M. R. VION, p. 217. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 220. — Correspondance, p. 222. — Janvier 1883. Observations météorologiques, p. 224.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 13 JANVIER 1883.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° L'Agent général de la Société d'Acclimatation accuse d'abord réception du rapport de M. Lefebvre, dont il sera donné lecture dans la prochaine Assemblée générale de cette Société.

Il annonce ensuite l'envoi d'un lot d'œufs embryonnés de la grande truite des lacs, et prie M. le Président de vouloir bien tenir la Société au courant des résultats que l'on en obtiendra.

Digitized by Google

2° La Société Hollandaise des Sciences de Harlem accuse réception des n°s 99 à 109 du Bulletin mensuel.

3° L'Institution Smithsonnienne accuse réception des ouvrages qui lui ont été adressés.

4° La Société Entomologique Suisse accuse réception de nos publications.

M. le Président donne lecture de ses intéressantes notes bibliographiques.

M. Michel Vion communique à l'Assemblée une lettre de son fils M. René Vion, invitant les membres de la Société à amener de nouveaux adhérents qui viendraient augmenter le nombre des assidus aux séances ; pour prêcher d'exemple il présente, au nom de MM. Michel Vion et René Vion deux membres résidants :

MM. Poirion Joseph, 34, petite rue de Cagny, (Amiens) ; Brandicourt Virgile, 15, chaussée de Noyon, (Amiens).

M. Gonse entretient l'Assemblée de l'excursion qu'il a faite, le 3 janvier, au bois du Gard près Picquigny ; il y a découvert, sur les talus ombragés, en compagnie du *Calypogeia Trichomanes*, une hépatique nouvelle pour le département la *Jungermannia bicuspidata*.

L'*Helleborus fœtidus* se trouvait également dans ce bois en pleine floraison ; ce cas de floraison anormale avait déjà été observé l'année dernière à Eaucourt-sur-Somme par notre collègue M. Jules Tripier.

M. Gonse prévient ensuite l'Assemblée que M. Husnot vient de faire paraître une nouvelle édition de sa Flore des Mousses du Nord-Ouest. Ce qui rend surtout cette deuxième édition intéressante pour nous, c'est qu'elle comprend le département de la Somme. Le nombre des espèces rares récoltées par les botanistes de la Société Linnéenne et citées dans cette flore s'élève à 32. Ces mousses ont été vérifiées pour la plupart par M. Husnot avec une obligeance dont nous ne saurions trop le remercier.

Digitized by Google

M. Gonse espère que ce nombre sera de beaucoup dépassé quand les environs de Doullens, de Montdidier et de Péronne seront mieux connus.

M. Lefebvre donne lecture d'une lettre de M. Léon Jonas bibliothécaire de la Société d'Apiculture relativement au Concours régional. M. Jonas demande si le même local ne pourrait servir à placer les collections des deux Sociétés. L'Assemblée ne peut rien décider à ce sujet, ne connaissant pas encore les dispositions que prendra la Commission chargée d'organiser le concours.

Sur la demande de M. Delaby, l'Assemblée décide que les abonnements : aux Annales de la Société Entomologique de France et à l'Abeille seront renouvelés.

Le Secrétaire,
A. Demailly.

Ouvrages reçus.

Bulletin d'Insectologie agricole. N°s 10-11-12.

Société médicale d'Amiens. Bulletin des travaux. Années 1880 et 1881. 20e et 21e années.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 36.

Annales de la Société académique de Nantes. 1882, 1er sem.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N°s 11-12.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. N°s 133 à 138.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Novembre.

Bulletin trimestriel de la Société d'horticulture de Limoges. 1882. N°s 3-4.

Nouvelles observations sur quelques travaux relatifs au quaternaire du Nord. Par M. N. de Mercey. Lille 1882. Six-Horennaux. In-8°.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Novembre.

Digitized by Google

Bulletin mensuel de la Société nationale d'acclimation. N° 10.

Société de secours des Amis des sciences fondée le 5 mars 1857, par H.-J. Thénard. Compte rendu de la 22e séance publique annuelle, tenue le 20 avril 1882.

Chronique de la Société d'acclimation. N° 190.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 262-263.

Académie d'Hippone. Compte rendu. N° 9.

L'Apiculture officielle à Paris. Examen critique de la IVe édition du cours pratique d'Apiculture professé au Jardin du Luxembourg par M. Hamet. Erreurs et contradictions relevées par un Apiculteur de la Somme. Péronne. 1882. Crety. Pièce in-8°.

Revista da Sociedade de instrucçao do Porto. Nos 11-12.

Rivista scientifico industriale e giornale del Naturalista compilata da Guido Vimercati. Nos 21-22.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 109.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova. Sett.-Ottobre.

L'Apiculteur. 1883. N° 1.

Psyche, organ of the Cambridge entomological club. N° 99.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Nos XXIII bis XXVII.

Feuille des Jeunes naturalistes. N° 147.

Les Foraminifères de l'éocène des environs de Paris, par M. Terquem. Paris 1882. 1 vol. in-4°. Pl.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation. 1882. 2e série. N° 1.

Zwölfter Jahres-Bericht des Vereines für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns zu Linz.

Journal des Savants. Déc. 1882.

Digitized by Google

Notiser ur Sällskapers Pro fauna et flora fennica förhundlingar. New serie. V Hefte.

Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Vol. VI. N° 7.

Bulletin de la Société Industrielle d'Amiens. T. 20. N° V.

Rapport de MM. Carpentier et Delaby sur les expériences de pisciculture de M. Lefebvre.

MESSIEURS,

La Société Linnéenne, dans sa séance du 11 novembre dernier, avait chargé M. Delaby et moi de vous rendre compte des résultats obtenus par M. A. Lefebvre dans ses expériences de pisciculture.

Je viens en conséquence vous présenter le résumé de ce que nous avons vu dans son laboratoire et des renseignements qu'il nous a donnés avec l'obligeance et la précision qui vous sont connues.

Parfaitement installé pour élever les jeunes poissons et en suivre le développement, M. Lefebvre nous a fait voir dans ses bassins et dans les compartiments de la petite rivière qui rafraîchit son jardin les nombreux sujets qu'il a obtenus d'éclosion et dont beaucoup sont dignes des honneurs de la sauce aux câpres.

Les appareils d'éclosion sont disposés dans un local spécial où se trouvent aussi plusieurs grands aquariums dans lesquels l'eau se renouvelle incessamment et où les jeunes poissons acquièrent sous l'œil de l'observateur une taille suffisante pour pouvoir être lâchés dans la rivière.

Les expériences de M. Lefebvre peuvent se diviser en deux catégories : 1° l'élevage des poissons comestibles indigènes et des espèces étrangères susceptibles d'être acclimatées dans notre région et dont la reproduction en liberté serait

Digitized by Google

un véritable bienfait pour l'alimentation publique; 2° l'élevage des poissons d'ornement, qui n'offre qu'un intérêt de curiosité.

Toute cette ménagerie aquatique consomme de la chair de bœuf ou de cheval finement hachée, mais les alevins sont nourris de proie vivante consistant en larves de tipules, naïs, entomostracés d'eau douce et autres petits animaux aquatiques.

Ombres Chevaliers.

Ce beau poisson croît assez rapidement mais il est assez difficile à élever jusqu'à la résorption de la vésicule ombilicale. Beaucoup d'alevins périssent par suite d'un gonflement anormal de cette vésicule qui se trouve alors entourée d'une seconde enveloppe renfermant une quantité relativement considérable d'eau albuminée.

M. Lefebvre a réussi à sauver d'une mort certaine une cinquantaine d'alevins malades, en crevant avec précaution l'enveloppe extérieure de la vésicule d'où s'échappait un liquide séreux.

Cette petite opération chirurgicale mérite d'être portée à la connaisssance des pisciculteurs qui ont dû observer cette maladie dans leurs élevages d'ombres chevaliers.

Un certain nombre de ces poissons, nés du 10 au 20 février 1881 d'œufs reçus d'Huningue, mesurent aujourd'hui de 12 à 22 centimètres de longueur.

Truites.

M. Lefebvre a obtenu de nombreuses éclosions de cet excellent poisson. Dans un compartiment de la rivière on voit 18 truites de 0,25 à 0,30 de longueur. Elles proviennent d'œufs fécondés artificielement le 15 novembre 1879, éclos en février 1880. Le reste de cette éclosion a été lâché dans le bassin de la Hotoie.

Digitized by Google

D'autres individus, hybrides de la truite commune et de la truite des lacs, longs de 15 à 20 centimètres, proviennent d'œufs fécondés le 15 novembre 1880 et éclos au commencement de janvier 1881.

Plusieurs spécimens ont atteint dans la petite rivière une taille de 35 à 45 centimètres de longueur et un poids de 600 grammes à 1 kilogramme.

Salmo Fontinalis.

Environ 200 individus de cette espèce proviennent d'œufs envoyés par la Société d'acclimatation. Tous ces poissons, malgré leur différence de taille (5 à 16 centimètres de longueur), sont de la même éclosion.

Les œufs, après avoir été à Lille par suite d'erreur d'adresse, sont revenus le 4 février 1882. L'envoi se composait de 1611 œufs dont 6 ne sont pas éclos: 17 jeunes sont morts avant la résorption de la vésicule ombilicale, et 1588 sont arrivés à l'état de poisson et ont été placés dans un grand aquarium le 17 mars, puis dans la rivière le 20 juillet. Il en restait alors 1185. (Plusieurs sont venus échouer sur le trop-plein, d'autres sont devenus la proie de ceux qui avaient pris un développement plus rapide).

Le 4 novembre, le nombre de ces truites se trouvait réduit à 200 par les motifs suivants: 1° Plusieurs avaient, malgré la séparation placée entre elles et des ombres chevaliers d'un an plus agés, trouvé le moyen de passer de l'autre côté. 2° Trois dytiques ont été pris dans leur compartiment. 3° Un martin pêcheur a été vu quittant l'endroit où étaient parqués les alevins. 4° La grande différence de taille entre ces alevins a permis aux plus forts de se nourrir des plus faibles.

Eperlans,

M. Lefebvre a aussi tenté d'élever l'éperlan de Seine, mais cette espèce localisée dans les larges estuaires ne

Digitized by Google

pouvait trouver en captivité les conditions nécessaires à son existence. Sept individus, reçus le 7 novembre 1881, ont vécu 5 mois dans un bassin. Au commencement d'avril, la laitance des mâles s'échappait facilement ; c'est alors qu'ils furent attaqués par le byssus qui les fit périr avant que les œufs de la femelle fussent tout-à-fait mûrs ; celle-ci ne tarda pas à éprouver le même sort.

Il est douteux que ce petit salmonide puisse s'acclimater dans nos eaux.

Macropodes.

Un grand nombre de ces jolis poissons provenant de plusieurs générations sont logés dans un large aquarium.

La fécondité de cette curieuse espèce est remarquable et sa croissance est très rapide. Un couple de macropodes nés le 14 mars 1876 et mis à part le 14 août suivant avait des jeunes cinq jours après.

Malheureusement la température assez élevée qu'exige ce poisson nuira à sa propagation dans les aquariums. Les amateurs lui préfèreront les espèces rustiques pouvant se passer de bassins chauffés.

Croisement de Cyprins dorés et de Télescopes.

Un des aquariums offre un spectacle des plus intéressants. c'est la réunion des métis du cyprin doré de la Chine avec sa variété monstrueuse connue sous le nom de Télescope. Les individus obtenus par ce croisement, au nombre d'environ trois cents, présentent une infinie variété de formes rappelant un ou plusieurs des caractères du type Télescope : ventre ballonné, yeux saillants, queue double.

Nous pouvons encore mentionner quelque petites loches obtenues d'éclosion, ainsi que de jeunes écrevisses provenant de la variété rouge. La teinte de ces crustacés est la même que celle des individus cuits de l'écrevisse ordinaire.

Digitized by Google

M. Lefebvre a compris le haut intérêt du repeuplement de nos rivières, ses efforts tendent à ce but, et si les effets n'ont pu encore s'en faire sentir jusqu'à présent qu'en de rares endroits, il faut en attribuer la cause à la mauvaise qualité d'une grande partie de nos eaux courantes, empoisonnées par les égoûts d'usine dans les environs d'Amiens.

Nous avons cependant la conviction que M. Lefebvre trouvera un champ d'expériences assez vaste pour acclimater dans notre pays les belles espèces de salmonides et en repeupler nos cours d'eaux.

La Société d'Acclimatation, qui a déja fait participer notre collègue aux distributions d'œufs de poissons qu'elle envoie généreusement aux pisciculteurs au moment du frai, continuera, nous l'espérons, à lui remettre en mains de nouveaux sujets d'étude, qu'il saura utiliser avec intelligence.

Les Batraciens pérennibranches.

La persistance des branchies chez un petit groupe de Batraciens a été plus d'une fois mise en question. On sait que l'Axolotl, longtemps rangé dans les Batraciens pérennibranches, malgré les doutes de Cuvier, en a été séparé grâce aux observations de M. Auguste Duméril, qui l'a vu perdre ses branchies pour se transformer en Amblystome. Nous avons rapporté dans les Mémoires de la Société Linnéenne (1867. p. 421 et suiv.) les remarques et les expériences du savant professeur du Muséum de Paris. Dès cette époque, il était acquis à la science que l'Axolotl n'est qu'une larve, et que le genre *Siredon*, créé pour lui, doit être rayé de la nomenclature zoologique.

Plusieurs points restaient cependant encore inexpliqués. Les six Axolotls apportés du Mexique, en 1864, et de la ponte desquels provenaient tous les autres, n'avaient subi

Digitized by Google

aucune modification ; ne pouvait-on pas supposer que ces transformations étaient dues à l'influence de la captivité et des conditions d'existence exceptionnelles auxquelles leur progéniture s'était trouvée soumise ? Du reste, un très petit nombre seulement d'Axolotls s'étaient transformés en Amblystomes ; la plupart conservaient leurs branchies, et se reproduisaient néanmoins comme le font des animaux adultes.

La question est aujourd'hui entièrement résolue : les Amblystomes ont pondu et ont donné naissance à des Axolotls ; plusieurs de ceux-ci se sont, à leur tour, transformés en Amblystomes, et M. le professeur L. Vaillant, du Muséum, a pu ainsi observer le cycle complet. On peut lire, à ce sujet, un article de notre savant collègue, M. Emile Sauvage, dans le n° 238 de « la Nature » (22 décembre 1877).

Nous revenons sur cette intéressante question, parce que nous trouvons, dans les « Transactions of the Wisconsin Academy of sciences, arts, and letters, » un article de M. P.-R. Hoy sur un autre de ces batraciens pérennibranches, le *Menobranchus lateralis* Say.

Le Ménobranche est un batracien d'assez grande taille ; la femelle atteint 0m 35 de la tête à l'extrémité de la queue ; le mâle, qui est plus petit, a 0m 25 à 0m 27. La bouche est grande et les lèvres charnues, la langue large et libre à l'extrémité ; il y a deux rangées de petites dents à la mâchoire supérieure, une seule à la mâchoire inférieure. De chaque côté de la gorge sont trois rangées de branchies externes, plumeuses, soutenues par trois arcs branchiaux entre lesquels se voient deux ouvertures en forme d'ouïes comme chez les poissons. La queue est large et aplatie ; les quatre pattes offrent chacune quatre doigts dépourvus d'ongles. La couleur est brune avec des taches et des points noirs. Le cœur présente deux loges ; les poumons sont rudimentaires ; ils ne sont pas destinés à fonctionner. Les œufs sont gros et

Digitized by Google

ressemblent à ceux des poissons. — Ces Ménobranches habitent les grandes rivières et les lacs des Etats-Unis ; ils abondent dans le lac Michigan. Ils se nourrissent de petits poissons, de crustacés, de mollusques, et se montrent très nuisibles au frai de poisson. Ils vivent surtout dans les eaux profondes, rampant sur les fonds pierreux, en quête de nourriture ; rarement ils montent à la surface, excepté lorsque l'oxigène leur fait défaut ; ils viennent alors aspirer un peu d'air, qu'ils font sortir en bulles par leurs ouvertures branchiales. C'est un beau spectacle que de voir, dans leurs mouvements parfois très rapides, les ondulations incessantes des rouges filaments de leurs branchies. Ils mordent à l'hameçon, à la grande consternation du pêcheur qui tire de l'eau un poisson à quatre pattes. Leur chair paraît être nutritive et savoureuse.

M. Hoy fait la remarque que la larve des Amblystomes ressemble au Ménobranche adulte. La description que nous venons de donner rappelle d'ailleurs d'assez près les caractères de l'Axolotl. Mais l'auteur, qui a étudié avec soin l'*Amblystoma lurida*, lui a trouvé, avec des poumons rudimentaires, un cœur à trois cavités. La seconde oreillette du cœur se développe au moment où les branchies commencent à s'atrophier et les poumons à fonctionner, imparfaitement encore. La jeune salamandre est alors regardée comme un animal réellement amphibie, et jouissant du privilège de vivre et dans l'air et dans l'eau. La vérité est qu'elle ne peut subsister ni dans l'un ni dans l'autre élément : les branchies, en partie résorbées, ne suffisent plus à la respiration aquatique, et les poumons sont encore trop imparfaitement développés pour permettre la respiration aérienne. Le pauvre animal vient à la surface aspirer un peu d'air, puis il plonge dans l'eau afin d'utiliser complètement le peu de branchies qui lui reste.

Pour M. Hoy, c'est l'organe de la circulation, le cœur,

Digitized by Google

qui indique véritablement le mode de respiration. Le Ménobranche n'a qu'un cœur à deux loges, et lorsque l'on ampute une de ses branchies, elle repousse, aussi bien que repousserait une patte, ce qui prouve que c'est bien un organe fonctionnel et non transitoire. Chez l'Amblystome, dont le cœur a trois cavités, une patte coupée repousse dans son intégrité, mais, si l'on ampute une branchie, elle ne repousse pas, parce qu'elle n'est qu'un organe transitoire, devant servir à l'animal seulement pendant la période embryonnaire.

L'argument de M. Hoy nous paraît très plausible ; nous ferons cependant remarquer que M. Duméril, opérant sur des Axolotls, en 1866, vit les tiges branchiales, amputées à plusieurs reprises, se reproduire jusqu'à quatre et cinq fois dans l'espace de dix mois. R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Dans la dernière livraison du Journal des Savants, M. de Quatrefages achève son savant mémoire sur les Pygmées d'Homère et en donne les conclusions.

En marchant de la Sénégambie et du Gabon vers le pays des Gallas et des Mombouttous, il constate l'existence d'un groupe caractérisé par une petite taille, par une tête relativement grosse et arrondie, par une teinte moins foncée que celle des nègres proprement dits et par des mœurs presque semblables. Il y reconnait, avec M. Hamy, la race des Négrilles qui, en Afrique, représente les Négritos asiatiques et mélanésiens. Il pense que ces Négrilles, jadis plus nombreux, ont été refoulés, morcelés par des races supérieures. On sait qu'en Orient les Négritos ont été opprimés et à peu près anéantis par d'autres races.

On peut donc admettre que les nègres de petite taille et brachycéphales ont occupé une grande partie de l'Afrique, antérieurement aux nègres plus grands de taille et dolichocéphales, et que les Papouas d'Afrique sont les nègres comme les Négrilles sont les Négritos.

Digitized by Google

Quand il s'agit, dit-il enfin, de traditions et de légendes de peuples moins savants que nous, il les faut étudier avec soin, car une sage critique peut retirer, de grossières erreurs, quelque importante vérité.

— Nous devons à M. Terquem un beau volume sur les Foraminifères de l'éocène des environs de Paris. C'est le fruit de sérieuses et remarquables études qui ont placé l'auteur parmi les plus habiles dans la connaissance de cette faune microscopique.

— Le Bulletin de l'Académie d'Hippone du 2 novembre ne contient que des communications relatives à l'épigraphie algérienne.

— Le Bulletin d'Insectologie agricole et l'Apiculteur signalent comme digne de protection le petit mammifère ayant nom *Mus araneus*, la *Musaraigne musette* qui n'est point granivore, mais insectivore, et fait une chasse terrible aux insectes et en détruit beaucoup plus de nuisibles que d'utiles, car ces derniers sont de beaucoup les moins nombreux. Elle n'est point cependant exempte de tout blâme, et les apiculteurs lui reprochent de croquer des abeilles quand elle ne trouve pas mieux.

— La Feuille des Jeunes Naturalistes publie un tableau synoptique, par M. Tholin, des espèces françaises de la tribu des Cétoniens, qui sera fort utile aux entomologistes. — M. Houlbert y continue la liste des stations de quelques plantes rares de la Mayenne, et M. Tempère ses renseignements sur la préparation des végétaux destinés aux observations microscopiques.

— Les Bulletins de l'Association scientifique de France devront être lus; ils offrent autant d'intérêt que de variété. Vous y trouverez une conférence de M. Spring sur le siège et l'origine des orages; une note de M. Tesserenc de Bord sur le fatal hiver de 1879-1880; — un discours de M. A. Milne-Edwards sur les explorations des grandes profondeurs de la mer qui ont fait découvrir tout un monde d'êtres nouveaux; une notice sur l'histoire naturelle de l'huître et les progrès de l'ostréiculture.

— Ceux d'entre vous qui s'occupent de géologie et des silex taillés trouveront dans les nouvelles observations de M. N. de Mercey sur le quaternaire du Nord, des vues toutes

Digitized by Google

nouvelles sur la séparation du quaternaire entre les temps récents et les temps anciens auxquels il appartient.

— Le Giornale de la Société de lecture et de conversations scientifiques de Gênes ne renferme que des sujets économiques, et à ce point de vue mérite une grande attention.

— M. Targioni Tozzetti publie dans la Revista scientifico-industriale, une note sur l'*Yponomeuta molinella* dont la chenille cause aux pommiers de grands ravages en certaines années, et sur les organes génitaux mâles des orthoptères sauteurs.

La Société d'histoire naturelle de Linz donne un essai botanique de M. Vierhopper sur les environs de Salzbourg.

— Les entomologistes pourront voir dans le bulletin de la Société entomologique suisse, la deuxième partie des Lépidoptères de Suisse par M. Frey, et les types de l'ouvrage de Jurine : Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères, par Frei-Gessner, Kohl et Kriechbaumer.

— Les botanistes qui parcourront le volume de la Société d'Helsingfors pro Flora et Fauna Fennica s'étonneront de trouver en Finlande une flore si riche. Les plantes vasculaires y sont inventoriées par M. Fellman, les lichens de la Laponie orientale par M. Nylander, les champignons par M. Karsten.

— M. de Oliveira poursuit dans la Revue d'instruction de Porto son catalogue des Coléoptères du Portugal, dont il a déjà indiqué 154 espèces. Mais la partie principale du volume est le compte rendu et le catalogue d'une exposition céramique qui paraît avoir été fort brillante et qui donne lieu à une histoire de la céramique portugaise par M. Vasconcellos.

J. Garnier.

CORRESPONDANCE.

(L. 38). *Moyen de détruire les nids de guêpes.* — Je viens de lire dans le numéro de décembre 1882 du Bulletin, que, pour détruire les nids de guêpes, on proposait d'employer le cyanure de potassium. Vous trouvez, Monsieur, que cette substance est trop dangereuse et peut amener des empoisonnements. Vous avez parfaitement raison, et je vous félicite d'en avoir proscrit l'emploi.

Digitized by Google

Je conseillerai à ceux qui veulent détruire des nids de guêpes ou de frelons, l'emploi du chloroforme ou tout simplement les fumigations de tabac : l'une et l'autre méthode réussissent très bien. J'ai chez moi un nid de guêpes obtenu par insufflation de vapeurs de tabac dans le nid, situé sous terre, et un autre nid de frelons asphyxiés par le chloroforme.

Le nid de frelons (*Vespa crabo* L.) était situé dans un pigeonnier abandonné. L'ayant couvert, au-dessus et tout autour, avec une toile très épaisse, je plaçai au-dessous du nid une assiette contenant 100 gr. de chloroforme ; je chauffai doucement pour que l'évaporation fût plus rapide. Dix minutes après, j'enlevai toile et vase, et je m'emparai promptement du nid, que je secouai vivement au-dessus d'un seau d'eau chaude, pour y faire tomber tous les insectes libres asphyxiés ; j'emportai le nid chez moi, et le lendemain je procédai à l'examen des alvéoles.

Ce nid était formé de six rayons superposés, comprenant 750 alvéoles, dont chacun contenait un sujet Presque tous les alvéoles étaient operculés. Sur ces 750 sujets, 53 étaient pourvus d'ailes et paraissaient prêts à sortir ; les autres étaient à différents termes. Sortis des alvéoles, ces insectes meurent peu de temps après leur exposition à l'air.

Il est important de détruire ces insectes, car ils sont très nuisibles aux abeilles ; ils vivent en parasites, au jour le jour, et je n'ai trouvé aucun des alvéoles rempli de miel.

Péronne. DERMIGNY, ex-pharmacien.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35^{m}.)

JANVIER 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	3.	11.	67	85	765.	765.5	N.E.	E.	Cl.	Cl.	
2	2.5	10.5	77	90	767.	765.	N.O.	O.	Cl.	C^{t}	Pluie 2^{mm}.
3	2.	10.	77	84	762.	762.5	O.	N.	Cl.	Cl.	
4	3.	9.5	83	83	764.	766.4	O.	O.	Cl.	Cl.	
5	1.5	9.	80	80	767.	767.	O.	O	Cl.	Cl.	
6	4.	8.5	94	85	767.2	768.2	O.	O.	Cl.	Cl.	Pluie 3^{mm}.
7	—2.5	7.	74	81	768.2	767.2	O	O.	Cl.	Cl.	Gelée.
8	—2.5	6.	78	68	765.2	759.	N.O.	O.	Cl.	Cl.	Gelée.
9	—3.8	3.	69	75	755.4	751.4	N.O.	O.	Cl.	Cl.	Neige.
10	0.	3.	92	83	751.4	749.	N.O.	O.	C^{t}	C^{t}	Gelée.
11	1.5	3.	89	69	749.2	751.	O.	O.	C^{t}	C^{t}	Pluie 1^{mm},3.
12	1.	4.	67	83	749.8	745.	O.	O.	Cl.	Cl.	Pluie 1^{mm},2.
13	2.	6.	83	71	742.8	742.2	O.	O.	C^{t}	Cl.	
14	—0 5	6.5	83	82	744.	748.4	E.	E.	Cl.	Cl.	Gelée.
15	1.5	8.	85	84	746 2	748.	N.O.	N.O.	C^{t}	P. N^{x}	Pluie 1^{mm}.
16	3.	8.	81	83	750.6	759.8	N.O.	N.O.	P. N^{x}	Cl.	Pluie 1^{mm}.
17	—0.5	9.	80	83	764.	767 6	O.	O.	Cl.	Cl.	Brouillard.
18	2.	8.	83	85	767.6	768.2	O.	N.O.	P. N^{x}	Cl.	
19	5.	8.	85	85	769 4	768.4	N	N.	P. N^{x}	Cl.	Pluie 1^{mm},2.
20	5.	9.	85	84	767.8	769.8	N.	N.	Cl.	Cl.	
21	2.	7.	82	83	769.6	771.	N.	N.	C^{t}	Cl.	Brouillard.
22	0.5	5.5	82	64	771.6	773.8	O.	O.	Cl.	Cl.	Gelée.
23	0.2	4.	83	78	775.	774.	E.	E.	Cl.	Cl.	Gelée.
24	—4.5	2 5	90	80	771.	762.2	E.	E.	Cl.	Cl.	Gelée.
25	—2.5	6.	92	82	751.	750.8	O.	O.	P. N^{x}	Cl.	Neige.
26	1.	7.	84	75	741 4	747.2	O.	O.	P. N^{x}	P. N^{x}	
27	1.5	7.5	82	72	756.	752.5	N.O.	N.O.	P. N^{x}	P. N^{x}	Pluie 5^{mm}.
28	0.	9.5	76	70	762.2	765.	N.O.	S.O.	Cl.	P. N^{x}	Gelée.
29	1.	13.	75	75	760.	750.5	S.O.	S.	P. N^{x}	N^{x}	
30	3.5	8.5	70	67	755.	756.	N.O.	S.	N^{x}	Cl.	Pluie 9^{mm},8.
31	—1.	9.5	81	75	749.6	743.	E.	E.	Cl.	Cl.	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nov. 9/87

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 129. — 1er Mars 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 10 février 1883, p. 225. — Ouvrages reçus, p. 227. — Flore des Mousses du Nord-Ouest, par M. E. GONSE, p. 229. — Rapports de nourriture, par M. E. DELABY, p. 231. — Les Arbres pendant l'hiver, par M. R. VION, p. 232. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 236. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 237. — Février 1883. Observations météorologiques, p. 240.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 FÉVRIER 1883.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Secrétaire de la Commission française des échanges internationaux annonce l'envoi d'ouvrages provenant des Etats-Unis et de la Belgique.

2° La Société d'Histoire naturelle de Boston accuse reception des nos 88 à 98 du Bulletin mensuel, et nous annonce l'envoi de ses dernières publications.

Digitized by Google

3° L'Institution Smithsonnienne accuse réception des ouvrages qui lui ont été adressés.

4° Programme des questions mises ou concours pour l'année 1883 par la Société académique de Saint-Quentin.

5° La Société de Géologie d'Edimbourg accuse réception des n°s 99 à 109 du bulletin mensuel.

6° L'Agent général de la Société d'Acclimatation annonce l'envoi d'un lot d'œufs fécondés de Salmo Namaycush.

7° Circulaire du Ministre de l'Instruction publique relativement à la 21e réunion des Sociétés savantes.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques sur les ouvrages d'Histoire naturelle reçus pendant le mois.

Sont admis comme membres résidants : MM. Poirion et Brandicourt, présentés dans la dernière séance.

MM. Candillon et Gonse présentent comme membre résidant M. Ratheaux, maître adjoint à l'Ecole normale.

M. le Président lit la lettre qu'il vient d'adresser à M. le Maire d'Amiens, et par laquelle il demande que la subvention que la Ville nous accorde, à l'occasion du concours régional, soit employée à arranger une petite partie du local de la Halle aux Grains.

La Société pourrait ainsi exposer ses collections et donner un aperçu de ce que sera un jour le musée d'Histoire naturelle.

M. d'Halloy, se rendant à Gand pour l'Exposition, prie l'Assemblée de vouloir bien lui confier quelques cadres de la collection des insectes utiles et nuisibles, qu'il exposera au nom de la Société. Les membres présents acceptent avec empressement la proposition de notre collègue et le remercient du bienveillant intérêt qu'il témoigne à la Société.

M. Carpentier dépose sur le bureau quelques insectes d'Algérie offerts à la Société par M. Olivier.

Des remerciements seront adressés au donateur.

M. Lefebvre entretient ensuite l'Assemblée de ses expé-

Digitized by Google

riences de pisciculture, et rend compte des résultats qu'il a obtenus et des soins donnés aux œufs de poissons que la Société d'Acclimation a bien voulu lui faire parvenir.

Les œufs de la Grande Truite des Lacs, au nombre de 649, sont arrivés le 9 janvier en parfait état ; le 30 du même mois, les éclosions étaient terminées ; il y eut 638 embryons et 11 œufs morts.

3,018 œufs du Salmo Namaycush sont parvenus à M. Lefebvre le 24 janvier ; la gelée avait pénétré dans la boite qui les contenait ; des éclosions s'étaient également produites pendant le voyage.

Le 10 février, notre collègue constatait 1,460 œufs morts et 1,418 éclosions ; ces jeunes poissons paraissent actuellement dans de bonnes conditions.

M. Lefebvre continue en racontant les pertes considérables que viennent de lui occasionner des eaux chargées d'une énorme quantité de gaz. L'analyse a prouvé qu'elles contenaient en effet, 8 ^{cc}. 6 de gaz par litre, soit :

3 ^{cc}.	2.	CO^2.
0 .	4.	O.
5		Az.

Notre collègue ne trouve pas de moyen pratique d'obvier à cet inconvénient.

M. Lefebvre termine en donnant à l'Assemblée le résultat du curieux calcul qu'il vient de faire. Une Lotte de 30^{c} de longueur sur 36^{mm} de hauteur contenait 44 ^{gr}, 62 d'œufs, soit 111,550 œufs.

Le Secrétaire,
A. Demailly.

Ouvrages reçus.

Revue des Travaux scientifiques, t. II. N°s 1 à 10.

Anales de la Sociedad espanola de historia natural. Tomo XI. C. 3.

Digitized by Google

Département de la Somme. Conseil général. Session d'août 1882. Rapport du Préfet et de la Commission départementale. Procès-verbaux des délibérations. — Amiens. 1882. W. Dutilloy. 2 vol. in-8°.

Département de la Somme. Conseil général. Session extraordinaire de novembre 1882. Rapport du Préfet et Procès-verbaux des délibérations. — Amiens. 1882. L. Caillet. 1 vol. in-8°.

Bull. mensuel de la Société nationale d'acclimatation. N° 11.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 88e Bull.

Zehnter Jahresbericht des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst pro 1881.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 264-265.

Académie d'Hippone. N° 10.

Chronique de la Société d'acclimatation. Nos 2-3.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. T. XIV. Nos 4-5.

Proceedings of the Boston Society of natural History. Vol. XX. Part IV. — Vol. XXI. Parts I-II-III.

Memoirs of the Boston Society of natural History. Vol. III. Numbers IV-V.

Annual report of the Comptroller of the Currency to the first session of the forty-seventh Congress of the United States. December 5. 1881. — Washington. 1881. Government printing office. 1 vol. in-8°.

Annual report of the Commissioner of agriculture for the year 1880. — Washington. 1881. 1 vol. in-8°. Fig.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. Nos 139 à 145. 147.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 110.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 4e trim. 1882.

Digitized by Google

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Jahrgang 1882. N° 28.

Annales de la Société belge de microscopie. T. VI. Année 1880.

Bulletin du Comice d'Abbeville. 1883. N° 1.

Psyche, organ of the Cambridge entomological Club. N° 100.

Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault. T. XIV. N°s 3 et 4.

L'Apiculteur. N° 2.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Décembre 1882.

Bulletin d'insectologie agricole. 1883. N° 1.

Bulletin des séances de la Société belge de microscopie. T. IX. N° 3.

Feuille des Jeunes naturalistes. N° 148.

Recueil des mémoires et des travaux publiés par la Société botanique du Grand-Duché de Luxembourg. T. VI-VII-VIII. 1880-1882.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. N° 6.

Bericht über die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft. 1881-1882.

Gazette médicale de Picardie. N° 1.

Atti della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali residente in Padova. Anno 1882.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova. T. VI. Liv. 11. 12.

Flore des Mousses.

DU NORD-OUEST [1].

En publiant, il y a 9 ans, sa flore des mousses du Nord-Ouest de la France, M. Husnot a eu pour but de venir en aide à ceux qui veulent commencer l'étude si intéressante de ces

(1) Chez l'Auteur à Cahan (Orne); Librairie Savy, Paris.

Digitized by Google

petits végétaux. Il y a certainement réussi, puisqu'une nouvelle édition était devenue nécessaire.

M. Husnot vient de la faire paraître, en mettant à profit les découvertes faites par beaucoup de botanistes dans plusieurs départements de la région. Il y a ajouté un traité élémentaire de Bryologie, des échantillons en nature et 84 figures représentant les organes des mousses et des sections de ces organes. Les tableaux analytiques des genres et des espèces ont été revus avec soin, et les descriptions augmentées. On peut dire que le livre de M. Husnot est le guide indispensable à tous ceux qui s'occupent ou veulent s'occuper de Bryologie dans la région du Nord-Ouest.

Ce qui rend surtout cette 2e édition intéressante pour nous, c'est qu'elle comprend le département de la Somme ajouté à la Normandie. Le nombre des espèces rares, récoltées par les botanistes de la Société Linnéenne et citées dans la flore, s'élève à 32, ce sont :

Sphagnum squarrosum, *Seligeria pusilla*, *S. calcarea*, *Dicranum majus*, *D. undulatum*, *Fissidens exilis*, *F. incurvus*, *F. crassipes*, *Phascum curvicollum*, *Pottia Heimii*, *P. Starkeana*, *Didymodon flexifolius*, *Grimmia orbicularis*, *Ulota Bruchii*, *Orthotrichum tenellum*, *Ephemerella recurvifolia*, *Physcomitrella patens*, *Leptobryum piriforme*, *Bryum pendulum*, *B. bimum*, *B. argenteum* var. *lanatum*, *Webera carnea*, *Meesea uliginosa*, *Thuidium recognitum*, *Brachythecium salebrosum*, *B. glareosum*, *Amblystegium irriguum*, *Hypnum polygamum*, *H. lycopodioides*, *H. scorpioides*, *H. rugosum*, *H. giganteum*.

Nos mousses ont été, pour la plupart, vérifiées par M. Husnot avec une obligeance dont nous ne saurions trop le remercier. Elles comprennent 155 espèces et 17 variétés pour les arrondissements d'Abbeville et d'Amiens, les seuls à peu près explorés jusqu'ici. Nous espérons que ce nombre sera de beaucoup dépassé quand les environs de Montdidier, de Péronne et de Doullens seront mieux connus.

E. Gonse.

Digitized by Google

Rapports de nourriture

entre les *Carabides* et les *Coccinellides*, par S. A. Forbes. (Extrait du bulletin n° 6. Ill. State Lab. of Nat. Hist., Normal, Ill., Jan., 1883. 8 vol.).

Grâce à l'obligeance de l'auteur, nous avons été favorisés d'un exemplaire de la note ci-dessus, qui résume les résultats d'une très laborieuse série d'examens microscopiques des matières provenant du canal alimentaire des insectes appartenant aux *Carabides* et aux *Coccinellides*. Chez les *Carabides*, les résultats de la dissection et de l'étude de 175 spécimens sont notés; ces spécimens représentent 38 espèces et 20 genres. Chez les *Coccinellides*, l'auteur donne les résultats de la dissection de 39 spécimens accompagnés de tableaux composés avec soin, et présentant les données sous la forme la plus commode et la plus accessible. Les expériences du professeur Forbes montrent clairement que les opinions jusqu'ici admises par les entomologistes quant à la nourriture de ces insectes sont erronées dans beaucoup de cas. Tandis qu'il est prouvé que les insectes appartenant au genre *Calosoma* vivent presque exclusivement de nourriture animale, ceux des genres *Chlænius* et *Galerita* n'en prennent que les neuf dixièmes, et ceux du genre *Pterostichus* que les trois quarts; les espèces du genre *Harpalus* n'usent que pour douze pour cent environ de nourriture animale, le genre *Anisodactylus* que vingt-et-un pour cent; les genres *Amara* et *Amphasia* que vingt-trois pour cent, et le genre *Agonoderus* environ trente-trois pour cent; la série entière des *Carabides* examinés absorbant pour cinquante-sept pour cent de nourriture animale, le reste étant végétal et se composant principalement du pollen des fleurs et des spores des champignons.

Chez les *Coccinellides* examinés, la nourriture animale ne forme qu'un peu plus du tiers, les deux autres tiers compre-

Digitized by Google

nant pour quarante-cinq pour cent les spores des champignons, pour quatre pour cent ceux des lichens, et pour quatorze pour cent le pollen des fleurs. Les entomologistes que ce sujet intéresse sont très reconnaissants au professeur Forbes de l'important concours de connaissances qu'il leur a données sur cette matière.

Traduit du Canadian Entomologist. *Volume* xv. *Janvier* 1883.

E. Delaby.

Les Arbres pendant l'hiver.

Dans une des excursions de l'Institut d'Essex (Massachussets), un des membres, M. J. Robinson a lu une note sur l'état des arbres pendant l'hiver, dont nous résumons pour notre Bulletin les passages les plus intéressants.

Les plantes ne sont point comme les animaux ; elles ne peuvent se soustraire par l'éloignement aux influences défavorables : il faut donc qu'elles varient, et s'adaptent aux modifications de climats, ou bien elles périssent fatalement. Par la sélection naturelle, et la survivance des formes appropriées, les plantes se sont donc modifiées lentement, à travers d'innombrables générations, et l'on trouve aujourd'hui, à des expositions diverses et sous des climats différents, l'espèce et même la variété particulière la plus apte à s'y bien développer.

Parmi les conifères de l'Amérique du Nord, l'un de ceux dont l'aire d'extension est la plus grande est le Cèdre rouge. On le rencontre de l'Atlantique au Pacifique, et il s'étend du Golfe du Mexique jusqu'au 50e degré de latitude Nord. Mais, à sa limite septentrionale, ce n'est qu'un arbrisseau ; sur les collines stériles des Etats du Nord, c'est un arbre raboteux dont on sait tirer grand parti ; sous le climat plus chaud de la Floride, il ne se développe que dans les maré-

Digitized by Google

cages, et donne alors le bois tendre et uni que l'on emploie dans tout l'univers pour la fabrication des meilleurs crayons de mine de plomb.

Chacun de ces végétaux, arbuste dans les régions du Nord, arbre de haute taille plus au sud, reste partout de la même espèce, mais il acquiert dans chaque climat une constitution différente, caractéristique, que la graine conserve en elle-même et perpétue dans les mêmes conditions. Les graines de la Sapinette de Douglas, transportées de la région du Colorado, leur pays d'origine, dans les états de l'Est dont le climat n'est pas essentiellement différent, y donnent des arbres robustes et vigoureux ; mais les plantes provenant des semences du même arbre récoltées dans les climats plus doux et plus humides des Etats du Pacifique, ne parviennent pas à s'adapter au climat plus rude de la Nouvelle Angleterre.

Dans ces Etats, les écarts des températures extrêmes sont si prononcés, que les plantes ont dû se pourvoir spécialement pour y résister. Les plantes herbacées se retirent au-dessous de la surface du sol, et conservent la vitalité dans leurs racines, gonflées d'une nourriture qui leur permettra une croissance rapide au printemps (Verge d'Or), ou bien elles emmagasinent la substance féculente dans des bulbes comme ceux du Lys, ou dans des tubercules comme ceux de l'Arachide. Mais les arbres n'ont pas cette ressource : il faut qu'ils hibernent au dedans d'eux-mêmes. Lorsque, dans le dernier changement géologique, les glaces reculèrent vers le Nord, les seuls arbres qui purent s'implanter furent ceux qui résistent aux extrêmes de température ; le grand travail de la nature, se prolongeant à travers les siècles, et amenant l'extinction graduelle des êtres faibles et l'invigoration des plus forts, nous a laissé les plantes les mieux appropriées à notre climat.

Tous les arbres n'ont point cependant adopté la même

Digitized by Google

méthode de se protéger contre le froid. Il y a des arbres qui laissent tomber leurs feuilles aux approches de l'hiver, comme les érables et les frênes ; d'autres qui gardent leur feuillage plusieurs années, comme les pins et les sapinettes, il en est, comme les bouleaux et les aulnes, qui produisent, à l'automne, des bourgeons floraux prêts à s'ouvrir au premier soleil du printemps ; tandis que d'autres, comme le Catalpa et le Tulipier, produisent des fleurs si tardivement que l'action des feuilles est nécessaire pour les développer. Certains arbres protègent leurs feuilles à demi formées en les entourant d'écailles épaisses, comme dans le Hickory, ou même en recouvrant d'un vernis la couche extérieure de ces écailles, comme dans le marronnier ; d'autres, au contraire, comme le Lilas, laissent leurs bourgeons complètement nus pendant l'hiver. Il est des bourgeons si remplis de matière solide, et si dépourvus d'eau que le froid de l'hiver n'a aucune action sur eux.

On s'est demandé si la sève des plantes se gèle en hiver. Les bûcherons affirment que, en abattant les arbres, on voit éclater des copeaux gelés, et un journal horticole a cherché à établir la congélation de la sève en rappelant que le tronc des tilleuls, à Boston, se crevasse en hiver, au point que l'on peut entrer la main dans les fentes. Tout cela ne prouve pas que la sève se gèle réellement. La seule partie vivante, dans le tronc d'un arbre, est la mince couche de cellules, épaisse parfois d'un millimètre au plus, qui se trouve entre l'écorce et le bois déjà formé : c'est ce qu'on appelle le cambium. C'est là que passe et repasse la sève de l'arbre, là que se forment les nouvelles cellules qui s'ajoutent, d'une part, à la couche extérieure du bois, de l'autre, à la couche interne de l'écorce, en refoulant la surface externe qui, constamment pressée du dedans, se brise et se gerce à mesure que l'arbre grossit.

Avant de se congeler, l'eau abandonne les cellules, et c'est

Digitized by Google

extérieurement que se forment les cristaux, qui, bien souvent, déchirent les tissus. Le Ricin, les Cannas au feuillage luxuriant, s'affaissent par la gelée d'une seule nuit. C'est que presque toutes les cellules qui les composaient étaient des cellules vivantes et gorgées d'eau. Si l'action du froid continu ne les a pas tuées, elles meurent au dégel, incapables de résorber assez rapidement l'eau qu'elles ont perdue par la gelée. Mais les arbres, aux approches de l'hiver, font sortir l'eau des cellules, dont le contenu est alors une matière mucilagineuse. Les cellules tardivement développées sont plus petites et plus serrées, contrastant ainsi avec le tissu plus lâche formé pendant l'été. Ce sont ces lignes de cellules finement grenues qui permettent de compter les années de la vie d'un arbre, et c'est leur absence dans les arbres des contrées tropicales qui rend difficile de fixer leur âge.

Le froid devenant intense, l'eau des cellules diminue ; le bois, desséché, se contracte et se fend ; si le grain du bois est serré, le tronc ne s'ouvre pas, mais dans le bois coupé on trouve des éclats gelés. C'est cette absence d'eau dans les cellules vivantes qui fait que les petites branches sont si cassantes en hiver, comme la condition inverse les rend si flexibles en été. On ne peut donc pas, strictement parlant, dire que la sève se gèle dans les végétaux.

C'est dans un dégel rapide que consiste le plus grand danger pour les plantes gelées ; en dégelant avec précaution les Pélargoniums, on arrive à les rétablir parfaitement, tandis qu'on les tue infailliblement lorsqu'on veut les dégeler trop vite. De même, les bourgeons et les jeunes branches de nos arbres, qui ne supportent pas une légère gelée au printemps, alors que la sève les remplit et qu'ils sont en plein mouvement de croissance, résistent au froid le plus intense, lorsque leur tissu est desséché pendant l'hiver.

(D'après le « Bulletin of the Essex Institute »).

(*A suivre*). R. V.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Forêts submergées de la côte de Suffolk. — Le « Science Gossip » reproduit une communication du Dr J. E. Taylor au « Geological Magazine », qui nous paraît mériter d'être résumée pour notre Bulletin.

En 1874-75, en approfondissant la rivière Orwell, sur la côte de Norfolk, on a découvert un lit de tourbe, d'une épaisseur de 2m 70, rempli de troncs d'arbres, et contenant plusieurs molaires de Mammouth. Ce lit a pu être suivi, dans la direction de Harwich, sur près de 9 kilomètres. D'après M. Taylor, cette ancienne forêt n'a pu croître que lorsque le sol était beaucoup plus élevé, et que la mer du Nord présentait un terrain marécageux, coupé de lacs peu profonds et très larges comme en présente encore la partie Est du comté de Norfolk. Il n'est pas douteux que le fond de la mer du Nord, dans ces parages, ne soit occupé par des dépôts post-glaciaires d'une grande étendue ; les pêcheurs des côtes de Norfolk et de Suffolk ramènent souvent dans leurs filets des morceaux de tourbe, et la drague a fourni des ossements et des dents de l'Éléphant, du Bœuf, etc. A Holm Scarf, sur la côte de Norfolk, on découvre, à mer basse, une couche de tourbe avec des troncs d'arbre, et M. Edwards a trouvé un outil de silex, encore engagé dans un de ces troncs.

Le Dr Taylor vient de découvrir à Bawdsey, près de Felixstowe, les débris d'une autre forêt submergée ; elle n'est accessible qu'à marée basse, au printemps, et l'on voit qu'elle plonge dans la mer. Les falaises de Bawdsey sont formées d'argile de Londres, recouverte de crag rouge. L'argile de Londres forme également le lit de la mer, excepté du côté Nord de l'estuaire de la Deben, où nous la trouvons recouverte par cette couche de tourbe, épaisse encore de

Digitized by Google

1m 20 à 1m 50, bien qu'elle ait été considérablement dénudée. Les débris d'arbres n'y sont pas fort nombreux, mais les plantes d'eau douce et de marais y abondent, principalement les Sphaignes et une espèce de Souchet. On n'y trouve pas de coquilles d'eau douce, mais il paraît que l'eau en détache souvent des ossements, et M. Taylor y a rencontré une partie du crâne du *Bos longifrons*.

Ces découvertes confirment l'idée que la mer du Nord formait une plaine marécageuse, avant l'affaissement qui y a amené l'Océan, et qui a fait une île de l'Angleterre.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

J'ai reçu de la Société médicale d'Amiens le 1er numéro du journal mensuel qu'elle vient de fonder sous le titre de *Gazette médicale de Picardie*, et qui doit remplacer le bulletin de ses travaux qui ne paraissait guère que tous les deux ans. Le programme qu'elle adopte lui attirera, nous n'en doutons point, des collaborateurs à la fois et des abonnés. Nous souhaitons vivement que nos espérances se réalisent et que la Gazette obtienne succès et par conséquent longue vie.

— Psyche, organe de la Société entomologique de Cambridge du Massachussets s'occupe surtout de la physiologie des insectes. Vous y trouverez un curieux article sur les fonctions pneumatiques des larves des Libellules.

— Je lis dans le bulletin de la Société belge de microscopie un moyen fort simple donné par M. Fol de Genève, d'endormir les animaux marins, sans modifier leur forme ni leur aspect. Après avoir essayé divers anesthésiques, il a trouvé que si l'on sature l'eau de mer d'acide carbonique, les Méduses deviennent complètement immobiles, tout en conservant leur état naturel et qu'elles reprennent leur vivacité aussitôt que cette eau est remplacée par de l'eau de

Digitized by Google

mer pure. On comprend de quelle utilité peut être ce procédé fort simple pour l'étude des Méduses, des Étoiles de mer, des Échinodermes.

— Je recommande à notre collègue M. Lefebvre, dans le bulletin de la Société d'acclimatation un article de M. Raveret-Wattel sur l'établissement de pisciculture de Grémat dans l'Ain.

— La Société botanique du Grand-Duché de Luxembourg nous adresse un nouveau recueil de ses travaux, qui comprend la seconde partie du Prodrome de sa flore contenant les Hépatiques par M. Koltz. Il les divise en quatre tribus : les Jungermanniacées, les Marchantiacées, les Anthocéracées et les Ricciacées. Des tableaux dichotomiques conduisent aux tribus, aux genres et aux espèces qu'une description complète fait individuellement connaître et qui donne l'habitat et le plus ou moins de rareté de chacune d'elles.

— M. Kirsch rend compte d'une herborisation faite en 1879 dans la vallée du Rhin et qui nous paraît avoir été aussi agréable que fructueuse.

M. Fischer fait ensuite connaître les plantes phanérogames nouvelles ou rares de la flore luxembourgeoise.

— Le rapport annuel de la Société provinciale de Westphalie pour 1881 donne le compte rendu des travaux de toutes les sections qui composent cette Société. La section botanique est une des plus laborieuses et ne manquera point d'attirer votre attention.

— Les annales de la Société espagnole d'histoire naturelle intéresseront également les botanistes. M. Pomata y termine son catalogue des plantes qui croissent spontanément dans la province de Tolède et M. Masferrer la troisième partie de ses recherches botaniques dans l'île de Ténériffe. Ce n'est point un simple inventaire des espèces qu'il a recueillies, mais un catalogue avec synonymie et de très nombreuses observations qui complètent la phytographie des Canaries de Barken-Webb.

— Aux annales de la Société d'horticulture de l'Hérault se trouve jointe la suite d'une excursion scientifique dans la province de Constantine que je recommande aussi aux botanistes.

— Le bulletin de la Société de Borda ne contient en fait

Digitized by Google

d'histoire naturelle qu'une excursion botanique par le Dr Blanchet, qui fait connaître la naturalisation du *Sporobolus tenacissimus* à Bayonne et l'apparition en 1882 de plantes recueillies pour la première fois dans l'arrondissement.

— Dans la feuille des Jeunes naturalistes, M. d'Antessanty donne des instructions pour la chasse aux Hémiptères ; M. Charles Lebœuf commence la faune entomologique du chêne et M. de Noday décrit les Narcisses au nombre de 8 espèces, qui croissent spontanément en Bretagne.

— Le journal de la Société de lectures et de conversations scientifiques de Gênes est cette fois tout entier consacré à des études économiques et artistiques.

— Dans les actes de la Société des sciences naturelles de Padoue (Societa Veneto-Trentina), MM. G. et R. Canestrini publient une remarquable monographie du genre Gamasus. Ils donnent la bibliographie, puis les caractères qui servent à distinguer ces Acarides, leur nourriture, leur génération, la classification et une description détaillée de chacune des espèces. Sept planches les reproduisent avec un grossissement qui permet d'en bien voir toutes les parties.

— M. L. Von Heyden décrit dans le bulletin de la Société d'histoire naturelle du Senkenberg les Chrysides qu'il a recueillies aux environs de Francfort.

— Les naturalistes auront aussi une large part dans le bulletin de la Société philomatique de Paris. Les travaux de MM. Chatin, Filhol, Fuchs, Marshall, Oustalet, de Rochebrune, Sauvage et Viallannes sont en effet de nature à provoquer leur attention.

— Le rapport pour 1880 du Département de l'agriculture des Etats-Unis se distingue, comme les précédents, par l'esprit de suite, le caractère pratique des renseignements, je pourrais dire des enseignements qu'il donne. La section d'entomologie ne laisse rien à désirer. Des planches bien faites viennent en aide au lecteur et lui mettent sous les yeux l'insecte qui cause les dégâts dont il se plaint, qu'il peut poursuivre et dont il peut se garer, s'il suit les conseils qui lui sont donnés.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

FÉVRIER 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	1.6	8.6	73	70	746.	747.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
2	3.6	12.	74	51	747.	748.8	S.O.	S.O.	Cl.	Cl.	
3	1.6	12.4	76	74	757.	757.8	S.O.	N.E.	Cl.	Cl.	
4	3.	11.	76	69	763.8	767.	S.O.	S.O.	Cl.	Cl.	Brouillard.
5	0.	6.	89	83	767.	764.	S.O.	S.O.	Nx	Cl.	Brouillard.
6	0.	7.	89	82	762.8	760.4	S.	S.	Cl.	Cl.	
7	0.6	6.6	81	93	758.4	758.	S.	S.	Cl.	Cl.	
8	4.	10.6	94	86	754.	754.	S.	S.	Ct	Cl.	Pluie 5mm.
9	6.	12.	86	85	752.6	759.2	S.	S.	Ct	Cl.	Pluie 2mm,8.
10	7.	9.	88	86	755.4	750.	S.S.O.	S.O.	Ct	Ct	Pluie 5mm,6.
11	4.	9.	84	85	755.	760.	O.	O.	Ct	Cl.	Pluie 5mm.
12	6.	10.	85	73	757.	752.	E.S.E.	E.S.E	Cl.	Ct	
13	5.	10.	85	85	757.2	762.2	S.	S.S.O.	P.Nx	Cl.	Pluie 1mm.
14	4.	11.	85	86	763.6	762.2	S.O.	S.	Cl.	Cl.	Pluie 1mm,2.
15	6.	12.	86	78	764.	765.	S.O.	S·O	Ct	Ct	
16	4.	11.8	85	83	768.	773.	N.O.	N.O.	Ct	Cl.	Brouillard.
17	3.	9.5	92	83	772.	767.	N.O.	N.O.	Nx	Cl.	Pluie 4mm.
18	3.	7.	83	93	762.	758.	S.	S.S.E.	Cl.	Cl.	
19	3.4	6.4	89	83	760.	764.	S O.	S.O.	Cl.	Nx	
20	3.	8.6	82	85	766.	770.2	S.O.	S O.	Cl.	Cl.	
21	4.	11.	85	84	772.2	774.2	O.	O.	Ct	Nx	
22	7.	11.6	92	89	773.	776.2	O.	S.O.	Ct	Cl.	
23	6.	10.6	87	84	779.8	781.	O N.O.	O.N.O.	Cl.	Cl.	
24	5.	10.6	87	91	778.	777.6	O.	O.	Cl.	Cl.	
25	3.	9.	97	85	776 6	776.6	N.O.	N.O.	Ct	Cl.	Pluie 0mm,5.
26	7.	10.8	91	86	778.	775.	N.O.	N.O.	Cl.	Ct	
27	1.	10.	82	86	775.	773.4	N.O.	N.O.	Cl.	Ct	
28	0.5	10.3	86	95	744.6	772.	N.O.	N.O.	Ct	Ct	Pluie 1mm.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nr 9/65

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 130. — 1er Avril 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 10 mars 1883, p. 241. — Ouvrages reçus, p. 243. — Rapport de M. A. Lefebvre, p. 245. — Lépidoptères locaux, par M. Ed. Searle, p. 248. — Les Arbres pendant l'hiver (*suite*), par M. R. VION, p. 250. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 253. — Correspondance, p. 255. — Mars 1883. Observations météorologiques, p. 256.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 10 MARS 1883.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Le Secrétaire général de la Société d'acclimatation accuse réception du rapport de M. Lefebvre sur ses travaux de pisciculture.

2° La Commission française des Echanges internationaux annonce l'envoi d'ouvrages provenant des Etats-Unis.

3° La Société d'histoire naturelle de Brême réclame les nos 67 et 68 du Bulletin mensuel qu'elle n'a pas reçus.

Digitized by Google

4° Circulaire relative à un Journal international de géologie et de paléontologie.

5° M. le Président de la commission d'organisation du concours international de musique sollicite une médaille qui serait distribuée au nom de la Société Linnéenne.

Cette demande est accueillie favorablement par l'assemblée, qui décide qu'une médaille de vermeil sera offerte à cette occasion.

MM. René Vion et Delambre présentent, comme membres résidants, MM. Antoine Riquier, conducteur des Ponts et Chaussées, au Pont-de-Metz, Olivier Riquier, employé à la Recette générale, et Walet, maître-adjoint à l'école Saint-Roch.

M. Ratheaux, présenté dans la dernière séance, est admis comme membre résidant.

M. le Président donne lecture d'une note tirée de « la Nature » sur un parasite de la Truite.

L'aquarium où sont élevés les jeunes Truites au laboratoire du collège de France vient d'être décimé et l'on a reconnu que les alevins succombaient à l'attaque d'un infusoire flagellifère qui, se fixant sous la peau des poissons, y développe très rapidement des désordres considérables.

M. Delaby donne lecture d'une lettre de Mme Bazin annonçant l'envoi d'un fascicule des Merveilles de la nature traduit de Bræhm, et de quelques livraisons de l'Abeille ; puis, d'une lettre de M. Scalabre, de Ham, indiquant la capture d'un grand nombre de *Carabus granulatus* faite par lui au mois de février dernier. M. Delaby indique à ce sujet les diverses espèces de *Carabus* trouvées, pendant l'hiver, par lui et plusieurs de nos collègues de la Société Linnéenne, et cite, en outre, un passage d'un article extrait de la « Feuille des jeunes naturalistes » sur des chasses d'hiver faites aux environs de Rouen.

Digitized by Google

M. Carpentier prévient l'assemblée qu'il vient de recevoir pour la Société une nouvelle boîte d'insectes provenant de M. Olivier (de la Marche).

Le Secrétaire,
A. Demailly.

Ouvrages reçus.

Mémoires de la Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie de Saint-Quentin. 4e série. T. IV.

Bulletin de la Société archéologique, historique et scientifique de Soissons. 2e série. T. XI.

Bulletin de la Société botanique de France. Revue bibliographique. 1882.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 2.

Revista scientifico industriale e giornale del naturalista. 1883. N° 1.

Entomologisk Tidskrift. N° 4.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. 1883. 1.

Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon. Année 1881.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue, nos 11-12.

Journal des savants. Janvier 1883.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Déc. 1882.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 70.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondt d'Amiens. N° 266.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 111.

Chronique de la Société d'acclimatation. N° 4.

Transactions of the Edinburgh geological society. Vol. IV. Part. II.

Digitized by Google

Cambridge entomological club. (Mass.) Annual report for 1882.

Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. 8e série. T. VI. 1er et 2e sem.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. Nos 146 à 150.

Jahrbücher der Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrgang 33-34-35.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, publié par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. N° 14.

Bulletin des séances de la Société belge de microscopie. T. IX. N° 4.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. T. XIV. Entrega 6. — T. XV. Entrega 1.

The Canadian Entomologist. Vol. XIII. Nos 4-12. Vol. XIV. Nos 1 à 12.

Bulletin de la Société de statistique, des sciences naturelles et des arts industriels du département de l'Isère. 3e série. T. XI.

Atti della Societa dei naturalisti di Modena. Memorie. Serie III. Vol. I.

Annuario della Societa dei naturalisti di Modena. Serie II. Anno XV. Dispensa 1-4.

Indice generali dell' annuario della Societa dei naturalisti in Modena, compilato dal secretario Dott. Luigi Picaglia. 1re et 2e série. Anno I à XV.

Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras. 2e série. T. XIII.

Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. 2e série. T. V. 2e cahier.

L'Apiculteur. N° 3.

Feuille des Jeunes naturalistes. N° 149.

Bulletin du Comice agricole de l'arrond. d'Amiens. N° 267.

Digitized by Google

Revista de la Sociedade de instrucçao de Porto. N°s 1-2.

Bulletin de la Société Linnéenne de la Charente-Inférieure. N° 17.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation de France. N° 5.

Gazette médicale de Picardie. N° 2.

XXIX. L'Abbé Giotto Ulivi et M. H. Hamet. Lettre à M. L. Ch. Félix Rignon. Turin. 1883. in-v.

Bulletin de la Société d'Apiculture de la Somme. N° 37.

Journal des Savants. Février 1883.

Bulletin Scientique du département du Nord. N°s 9-10.

Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique. T. IX à XVII. (Don de M. Vendryes).

Bulletin de la Société de botanique de France. T. II. 1855. T. III. 1856. T. VIII. 1861. (Don de M. Vendryes).

Annales de la Société belge de microscopie. T. V.

Mémoires de la Société des Sciences naturelles et archéologiques de la Creuse. T. V. 2e bulletin.

M. le Président avait dans la dernière séance invité M. A. Lefebvre à lui remettre une note qui lui permît de répondre à la Société d'acclimatation. M. Lefebvre a bien voulu lui adresser le rapport suivant qui répond parfaitement à tous les points de l'enquête et que M. le Président s'est empressé de transmettre à la Société d'acclimatation.

Monsieur le Président de la Société Linnéenne du nord de la France,

Suivant le désir que vous m'avez exprimé, je viens vous rendre compte des soins que j'ai donnés aux œufs de poissons que la Société d'acclimatation a bien voulu nous faire parvenir, et des résultats que j'en ai obtenus.

Digitized by Google

La boite formant le premier envoi est arrivée ouverte, le 9 janvier dernier (la température minima de la nuit précédente avait été de 8°) ; il y avait de la glace dans la ouate contenant les œufs de la *grande Truite des lacs*, au nombre de 649, qui étaient en parfait état. Je les ai placés immédiatement sur une claie formée de baguettes de verre, dans une petite auge à pisciculture en fonte émaillée, recouverte de zinc perforé et alimentée par un filet d'eau de concession coulant sans interruption.

Dès le lendemain j'avais 2 éclosions ; mais elles eurent lieu en grand nombre le 23 du même mois, et, le 30, elles étaient terminées. Je n'ai perdu que 11 œufs. Quant aux aux 638 jeunes, la mortalité ne commença que le 15 février où j'en perdis 11. Trois jours avant, j'avais constaté la maladie dont ils sont morts, laquelle consistait dans la formation d'une 2e vésicule enveloppant la 1re, et renfermant un liquide albuminé incolore. Les autres me paraissent en bonne santé ; ils sont répartis entre deux auges munies de couvercles en zinc perforé pour tamiser la lumière. Le corps de ces embryons est devenu noir et la vésicule s'est fort allongée.

Les œufs de *Salmo Namaycush* me sont parvenus le 24 janvier, en fort mauvais état. La ouate indiquait aussi que la gelée avait pénétré jusque là (le thermomètre s'était abaissé à — 9°, 5 dans la nuit du 23 au 24). 3,000 œufs environ avaient été placés entre deux ouates ; au milieu, la couche se trouvait assez épaisse ; des éclosions se produisirent pendant le voyage et les embryons, n'étant plus protégés par l'enveloppe de l'œuf, ne purent résister à la pression qui s'exerçait sur eux. Les vésicules s'étant rompues, le liquide qu'elles contenaient se répandit et se colla sur les autres œufs ; un grand nombre en furent atteints, ce qui nuisit considérablement à leur développement, soit en changeant les conditions dans lesquelles se trouvent ordinairement les œufs, soit en provoquant sur la matière adhérente la forma-

Digitized by Google

tion de byssus envahissant l'œuf lui-même. Cette végétation se développait rapidement sur la matière déposée sur une baguette de cuivre ; je l'en détachais facilement au moyen d'un pinceau, mais je ne pouvais faire de même pour nettoyer les œufs.

Le jour de leur arrivée et le lendemain, j'ai retiré environ 500 œufs morts ; un certain nombre étaient agglomérés ; j'ai séparé avec précaution les mauvais des bons que j'avais déposés dans 3 auges. Cependant, le 26 janvier, j'en ai encore trouvé 200 morts ; le 27, 116 ; le 28, 110 ; le 29, 95 ; le 30, 85 ; le 31, 112 (ce jour-là j'ai retiré les claies pour enlever les embryons et les enveloppes d'où ils étaient sortis. J'ai trouvé, au fond des bassins, des œufs ou embryons morts au moment de l'éclosion). Le 1er février, 33 œufs morts ; le 2, 53 ; le 3, 22 ; le 4, 50 (jour de nettoyage des auges, ce qui explique la constation d'un plus grand nombre d'œufs morts) ; le 5 février, 18 œufs morts ; le 6, 21 ; le 8, 20 ; le 9, 18 (nettoyage) ; le 10, 7 ; le 12, 2 ; le 14, 1 ; le 15, 1.

Il y eut quelques éclosions à l'arrivée ; le 26 janvier, il y en avait 70 ; le 31, j'en ai compté 326 nouvelles ; le 4 février, 111 ; le 9, 634 ; le 10, 277 ; le 13, 107 et le 15, 19. Les éclosions sont terminées ; elles sont représentées par le chiffre total de 1,564

Le nombre des œufs morts s'est élevé à. . . 1,454

Œufs reçus. . . 3,018

Du jour de l'arrivée des œufs au 15 février, la mortalité sur les jeunes a été de 99 ; il me reste donc à cette date, 1,465 embryons du *Salmo Namaycush*.

Les embryons paraissaient n'avoir pas la force de déchirer l'enveloppe qui les retenait captifs ; beaucoup sont morts ayant une partie de la vésicule en saillie sphérique à la surface de l'œuf ; cette petite boule, d'abord diaphane, devenait bientôt opaque et causait la mort de l'embryon. D'autres ne

Digitized by Google

réussirent à faire sortir de l'œuf que la tête ou la queue. Enfin l'éclosion fut fatale à un grand nombre.

Actuellement, ces jeunes poissons paraissent dans de bonnes conditions.

Si je ne craignais d'être indiscret, je vous prierais de demander à la Société d'acclimatation si le mot *Namaycush* est le nom d'un pays d'où le *Salmo* que nous avons reçu est originaire ; et dans ce cas, à quelle contrée il correspond ?

De même je serais heureux de savoir, si cela est possible, le nom certain et l'origine des poissons que j'ai chez moi, provenant des œufs expédiés par la Société d'acclimatation à la Société Linnéenne, le 4 février 1882. Ils nous sont parvenus sans être accompagnés d'une lettre indiquant leur nom ; ce n'est que d'après un renseignement de notre collègue, M. Léon d'Halloy, que nous pensons avoir des *Salmo fontinalis*. Ces poissons continuent d'ailleurs à prospérer. Ils sont moins sauvages que les autres truites et croissent plus rapidement.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma reconnaissance pour votre aimable intervention entre la Société d'acclimatation et moi, et de faire connaître à cette Société combien j'ai été heureux de donner mes soins aux œufs de poissons qu'elle a bien voulu nous réserver.

A. Lefebvre.

Contributions à la Faune locale.

LÉPIDOPTÈRES.

Il a paru, en 1840, dans le Bulletin de l'ancienne Société du Nord de la France un « Catalogue méthodique des Lépidoptères du département, dû à M. Dujardin. Cette liste, fort complète d'ailleurs, ne renferme que le nom de l'insecte et

Digitized by Google

le mois de la capture; elle ne donne aucune indication de localités, aucun renseignement sur l'habitat et le degré de rareté.

Nous allons essayer de reprendre, avec plus de détails, l'énumération de nos Lépidoptères diurnes, en nous bornant, pour le moment, aux espèces prises aux environs immédiats d'Amiens. Nous joindrons à notre liste une courte description de chaque papillon, et quelques indications sur ses mœurs, sur la chenille, etc. Nous nous abstiendrons d'entrer dans les détails anatomiques, pour lesquels on peut se reporter aux ouvrages spéciaux. Notre but est surtout d'indiquer au jeune entomologiste où et comment il pourra capturer les espèces que nous allons décrire, et les renseignements que nous lui offrons sont puisés en grande partie, non dans les livres, mais dans l'expérience pratique de quelques années de « chasse aux papillons. »

Les espèces sont assez nombreuses dans notre région. Parmi les Lépidoptères diurnes, on en compte déjà plus de 65. C'est dans les allées des bois, et spécialement sur la lisière, du 15 juin au 15 juillet que la chasse est la plus fructueuse.

Tribu des Papillonides.

Genre **Papilio** Fab. Ce genre n'est représenté dans notre pays que par deux espèces:

1° *P. Podalirius* Lin. Ce papillon, appelé vulgairement « Flambé », est rare aux environs d'Amiens. Il se prend dans les champs, dans les trèfles, souvent sur les fleurs des arbres fruitiers. Il a le vol très rapide, surtout lorsqu'il est poursuivi. Lorsque le temps est chaud, il se repose sur les fleurs, et il est alors plus facile à prendre.

Il est de couleur crême, avec des raies noires parallèles au corps. Les ailes inférieures ont le bord festonné, et chacune présente une tache en forme d'œil, et se termine en

Digitized by Google

une longue queue amincie. Le papillon mesure 7 à 8 centimètres d'une extrémité de l'aile à l'autre. Il vole aux mois de mai et de juin: il apparaît de nouveau en juillet-août. La chenille est verte, marquée de traits jaunes et rouges; elle vit sur le prunier, le prunellier, l'aubépine, etc.

2. *P. Machaon* Lin. Le Machaon (vulg. Porte-queue) se rencontre avec le précédent et aux mêmes époques, mais il est plus commun ; il y a même des années où il est assez abondant. Le papillon est jaune foncé, marqué de raies noires; une bande plus large suit les bords latéraux des ailes, en circonscrivant de petites taches jaunes en forme de lunules; le bord de l'aile inférieure, offre des taches bleues, un œil rougeâtre, et se prolonge en une queue plus large et moins longue que celle du *P. Podalirius*.

La chenille est verte, marquée transversalement de raies noires. Elle n'est pas difficile à trouver, et vit sur le fenouil, sur la carotte sauvage et la carotte cultivée. La chrysalide est verte, parfois grise, avec les tubercules du dos jaunâtres.

(*A suivre*). Ed. SEARLE.

Les Arbres pendant l'hiver.

(*Suite*).

Les arbres de la Nouvelle Angleterre peuvent se partager en deux classes bien distinctes : les arbres toujours verts, et ceux au feuillage caduc. Les premiers sont presque tous des Conifères, à l'exception d'un Laurier, de quelques Bruyères, d'un ou deux Houx, et d'un petit nombre d'autres peu remarquables. Les arbres au feuillage caduc sont presque tous des Exogènes, à l'exception de quelques espèces introduites et d'un sous-arbrisseau du genre Smilax. Les feuilles des Pins et des Epicéas restent souvent trois ou quatre années sur l'arbre, et tombent généralement lorsque l'arbre croît,

Digitized by Google

en été. Ces feuilles sont comme des aiguilles, très épaisses pour leur largeur. Au printemps, lorsqu'elles se forment elles sont pleines de suc, mais leur tissu devient si épais qu'elles arrivent à ne plus guère contenir d'eau. Le feuillage des Conifères paraît sombre, mais, lorsqu'ils ne sont pas trop serrés, ils ajoutent certainement de la variété aux paysages d'hiver. On en regretterait l'absence, et, lorsqu'une neige humide s'est lentement amoncelée sur eux et que le soleil du matin les éclaire de ses rayons, on oublie presque, dans la contemplation de ce beau spectacle, que l'on se trouve dans le climat à demi arctique de la Nouvelle Angleterre.

Si les Conifères résistent à l'hiver sans perdre leur feuillage, c'est que leurs feuilles sont épaisses, dépourvues d'eau, et qu'elles offrent peu de résistance aux vents. Les Lauriers et les Andromèdes, dont les feuilles sont plus larges, suivent de près l'exemple des Conifères, et, comme ils sont de moindre taille, ils sont protégés par les arbres plus élevés au milieu desquels ils poussent fréquemment.

Mais la plupart de nos plantes ligneuses, et tous nos arbres à bois dur appartiennent à la grande classe des Exogènes. Ces végétaux ne sauraient avoir une large surface de feuilles en été, pour la contracter brusquement au moment de l'hiver. Des feuilles épaisses sont un luxe trop coûteux, lorsqu'elles ne doivent durer qu'une saison. D'autre part, avec une telle voile au vent, l'arbre serait lacéré par les tourmentes de l'hiver. Il faut donc qu'il se pourvoie d'un manteau plus économique, qu'il pourra jeter de côté à la fin de la saison pour endosser au printemps un nouveau vêtement, tout prêt pour un usage immédiat.

Ce n'est pas la gelée qui donne aux feuilles des bois les riches couleurs qu'elles déploient en automne. Au contraire, un froid prématuré les flétrit immédiatement ; il empêche la cicatrice qu'elles laissent de se guérir complètement, et il entrave la formation du bourgeon qui se prépare pour la

Digitized by Google

saison prochaine. Lorsque la feuille reste pour finir son œuvre, elle dépose à la base de son pétiole une couche subéreuse, le séparant ainsi des vaisseaux qui le reliaient jusqu'alors avec les cellules vivantes des branches et du tronc, et par là avec la racine. Puis la matière déposée dans les feuilles mûrit au soleil d'automne, et produit les belles teintes qui distinguent les arbres de nos pays.

Si les circonstances se modifient, les arbres ne présentent pas toujours les phases auxquelles nous sommes habitués. Un arbre qui, dans la région où il se développe le mieux, garde un feuillage toujours vert, perdra ses feuilles dans un climat plus froid. D'après Darwin, le chêne de Turquie (*Quercus cerris*) présente des variétés à feuillage persistant, semi-persistant et caduc. Le *Magnolia glauca* perd annuellement ses feuilles à Gloucester ; dans les Etats du Sud, il les conserve. Le Pommier est toujours vert à Madère.

On croit qu'il devient difficile de reconnaître les arbres pendant l'hiver; c'est, au contraire, alors que le bûcheron les distingue le mieux. L'hiver est la seule saison où l'on puisse bien étudier la disposition des branches. On peut alors comparer les fourches anguleuses du Sassafras avec les gracieuses courbes du Bouleau, les jeunes rameaux retombants de l'Orme avec ceux plus vieux et plus droits du même arbre, les branches redressées du Frêne avec les branches horizontales du Chataigner, ou les rameaux irréguliers de l'Hickory.

La saison du repos n'est pas de bien longue durée pour les arbres. Dès que l'hiver s'est relâché de ses rigueurs, et que le soleil du printemps commence à darder ses rayons, les arbres cèdent à son influence vivifiante. Bien avant que les herbes aient montré signe d'existence, ils commencent à se gonfler de sève, et la vie déborde, exubérante, au sommet de leurs rameaux. Bientôt apparaissent les scions dorés du Saule blanc et les blondes baguettes des Peupliers ; les Bouleaux

Digitized by Google

déploient les élégantes torsades de leurs chatons ; les Aulnes suivent humblement leur exemple ; les Pins secouent et étalent leurs pinceaux qu'ils avaient étroitement serrés pour éviter les vents froids de l'hiver, tandis que le Saule Marsault se hasarde à faire sortir ses jaunes anthères des têtes blanches de ses chatons soyeux.

Le printemps est arrivé : la nature s'éveille de son sommeil hivernal.

(D'après le « Bulletin of the Essex Institute »).

R. Vion.

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Conservation des Chenilles. — La difficulté de conserver les larves et les chenilles arrête bien souvent le jeune naturaliste, et l'empêche de former une collection des plus intéressantes. L'insufflation exige, en effet, une certaine habileté, et le mode d'opérer n'est pas toujours suffisamment décrit. Nous empruntons au « Science Gossip » quelques indications détaillées, données par M. G. Wheeldon, qui pourront être utiles aux collectionneurs novices.

On sèche avec du papier buvard la chenille tuée, si l'on veut, par la bouteille au cyanure. On pratique une fente à l'extrémité de l'abdomen et, plaçant la larve entre deux feuilles de papier buvard, on presse doucement à partir de la tête, de façon à faire sortir le contenu du corps par l'ouverture. Puis on insère sous la peau un chalumeau à tube droit, à l'extrémité duquel on aura assujetti un bout de ressort de montre ; le but de ce ressort est d'empêcher la larve de glisser lorsqu'on soufflera. On tient alors la chenille sur une toile métallique chauffée par dessous au moyen d'une lampe à alcool ou d'un fer chaud tourné vers le haut. Enfin, on souffle modérément, mais d'une façon

Digitized by Google

continue, jusqu'à ce que la larve soit complètement desséchée, ce qui demande de quelques secondes à quelques minutes, suivant les espèces. Il ne reste plus qu'à monter les chenilles ainsi préparées sur des bouts de paille, sur des feuilles artificielles, ou mieux sur des feuilles desséchées des plantes dont elles se nourrissent.

L'éclairage électrique en microscopie. — Dans la séance du 10 janvier 1883 de la Société microscopique de Londres, M. C. H. Stearn a lu une note sur l'emploi des lampes électriques à incandescence pour éclairer les objets sous le microscope. Le Dr Van Heurck, d'Anvers, l'avait précédé dans cette voie, mais M. Stearn propose des lampes Swan de très petit modèle : la longueur du filament de carbone incandescent n'est que de 2mm 5, et son diamètre, de 0mm15. Deux éléments Bunsen, ou quatre éléments Léclanché suffisent à les mettre en pleine incandescence, mais il vaut mieux employer un élément de plus, et régler l'intensité de la lumière au moyen d'une bobine interposée dans le circuit de la pile et attachée à la base du microscope.

Ces lampes minuscules peuvent fournir une lumière de deux bougies 1/2. Il est bon, cependant, de n'user de cette pleine clarté que par moments et pour un but spécial, la microphotographie, par exemple, attendu que la durée des lampes est en raison inverse de la température à laquelle on les maintient. On trouvera avantageux d'employer trois lampes, de façon que le simple mouvement d'un commutateur permette de varier la position de la lumière.

Ces dispositions sont très avantageuses. S'agit-il d'un objet opaque, la petite lampe est attachée, par un bras articulé, à un collier isolé qui se visse sur l'objectif ; on peut la faire tourner autour de l'objet pendant qu'on l'examine, et l'on fait ressortir ainsi les impressions délicates que la surface peut présenter. — Faut-il éclairer par transparence, on fait passer le courant dans une seconde lampe,

Digitized by Google

montée sur une plate forme au-dessous du porte objet, et susceptible d'un mouvement de rotation et d'un déplacement latéral, de sorte que l'on peut obtenir un éclairage direct, ou oblique sous n'importe quel angle. — Pour l'emploi du polariscope, on a recours à une troisième lampe, qui occupe la place du miroir habituel. Cette lampe est un peu plus grande, et exige l'emploi d'un élément de plus, de façon à donner une clarté égale à quatre bougies.

Si l'on a soin d'interrompre le courant dès qu'on a cessé d'observer, la pile Léclanché modifiée sera parfaitement suffisante. R. V.

CORRESPONDANCE.

(L. 39). *Hivernage des Carabes.* — J'ai trouvé dans des saules creux, dans un marécage, un Carabe que je crois être le *Carabus granulatus*, qui, dans le Catalogue des coléoptères du département de la Somme, est signalé comme paraissant d'avril à octobre.

On le rencontre dans le bois des saules creux à diverses hauteurs et assez fréquemment par deux que je crois être des couples. D'autres fois, on le trouve sous la mousse d'un orme ou d'un blanc.

C'est le 9 février que nous avons trouvé ce Carabe, mon père et moi, et cela en nombre considérable; j'en ai une soixantaine environ. Il y a là, je pense, une réponse à la question controversée de l'hivernage des Carabes, car ce ne sont pas des insectes nouvellement éclos.

16 *février* 1883. A.-F. SCALABRE.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

MARS 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	2.8	10.8	86	94	758.8	772.2	N.O.	N.E.	Ct	Ct	Pluie 4mm.
2	0.8	10.4	94	83	772.8	772.	E.	E.	Cl.	Cl.	
3	—0.8	10.2	96	83	774.8	776.	E.	E.	Cl.	Cl.	Gelée.
4	2.6	8.	93	77	776 2	774.	E.	N.E.	Cl.	Cl.	Gelée.
5	—2.	9.	93	97	773.2	768.6	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	Gelée.
6	1.4	10.	94	98	763.2	757.8	N N.O.	N.O.	Nx	P. Nx	Neige, à midi.
7	—1.	6.	96	92	755.	751.	S.E.	S.E	P.Nx	Ct	Neige.
8	—3.	2.	98	99	746.	752.	N.	N.	Cl.	Cl.	Neige. Gelée.
9	—4.	5.	98	90	753.2	756.	N.E.	N.E.	Ct	Cl.	Neige. Gelée.
10	—6.	3.	91	98	752.	752.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	Neige. Gelée.
11	—7.	4.	98	83	751.	747.8	N.E.	S.E.	Ct	Cl.	Neige. Gelée.
12	—2.2	6.	89	87	748.8	757.4	S.O.	N.O.	P. Nx	Cl.	Neige. Gelée.
13	—6.2	5.4	83	89	757.	759.	O.	O.	Cl.	Ct	Neige. Gelée
14	0.2	5.8	74	90	754.	751.	S.O.	N.O.	Ct	Ct	Verglas. Pluie.
15	—0.4	6.4	93	85	748.	749.	E.	E.	Ct	Cl.	Neige. Pluie
16	—6.2	2,4	97	88	751.	750.6	S.O.	S.O.	Cl.	Cl.	Gelée.
17	—0.6	7.6	81	88	750.2	750.	S.O.	S.O.	Cl.	Cl.	Gelée.
18	0 6	10.8	79	84	753.	753.	S.O.	S.O.	Cl.	Cl.	
19	0.8	13.	90	86	750.6	750.	N.E.	E.N.E.	Ct	Cl.	Pluie 1mm.
20	2.	13.	89	91	749.	748.6	E.	E.	Cl.	Nx	
21	2.	12.	97	91	747.4	751.4	E.	E.	Ct	Ct	
22	—1.	7.	85	92	755.	761.	N.E.	N.E.	Nx	Cl.	
23	—5.5	6.5	85	88	758.	757.5	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
24	—6.2	1.	84	89	758.	758.	N.E.	N.O.	Cl.	Cl.	
25	2.8	8.8	96	97	755.6	748.8	N.	O.	Cl.	Ct	
26	3.2	10.	94	87	740.	740.6	O.	N.O.	Ct	Ct	Pluie. Grêle.
27	0.8	3.	97	93	741.4	752.4	N.O.	N.O.	Cl.	Ct	Neige.
28	1.2	5.5	93	85	761.4	765.2	S.O.	N.N.O	Cl.	Ct	Pluie.
29	6.5	9.7	92	85	766.8	761.	N.N.O	E.	Cl.	Ct	
30	4.2	14.4	82	94	751.	752.	S.	S.	Ct	Ct	Pluie.
31	2.	13.	94	83	756.6	759.2	E.S.E.	S.E.	Cl.	Nx	

Total de pluie ou fonte de neige — 30mm, 1.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nr 9/10

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 131. — 1er Mai 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 14 avril 1883, p. 257. — Ouvrages reçus, p. 259. — Contribution à la Faune locale, par M. Ern. SEARLE, p. 261. — Nos Arbres fruitiers, par M. A. P. ALEXANDRE, p. 263. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 267. — Correspondance, p. 270. — Avril 1883. Observations météorologiques, p. 272.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 14 AVRIL 1883.

Présidence de M. CARPENTIER, *Vice-Président*.

CORRESPONDANCE : 1° Le Secrétaire de la Société d'Apiculture sollicite une médaille pour le Concours régional qui doit s'ouvrir au mois de Mai.

L'Assemblée accueille favorablement cette demande ; elle offre une médaille à la Société d'Apiculture comme marque de bonne confraternité.

2° Programme des questions mises au concours pour l'année 1883 par la Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut.

Digitized by Google

3° Le Secrétaire de la Société d'Agriculture et de Botanique de Gand informe que la collection des insectes utiles et nuisibles est admise à l'exposition.

4° Le Directeur de la Société des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg réclame le bulletin mensuel depuis le n° 109 (Juillet 1881).

5° Circulaire relative à l'Exposition internationale de Nice.

M. Carpentier donne lecture des notes bibliographiques de M. Garnier sur les ouvrages d'histoire naturelle reçus depuis le mois dernier.

MM. Antoine Riquier, Olivier Riquier et Walet, présentés dans la dernière séance, sont admis comme membres résidants.

M. Carpentier donne lecture d'un travail de M. J.-B. Le Riche sur les organes génitaux de l'Abeille.

M. Gonse entretient ensuite l'Assemblée de deux mousses nouvelles récoltées par lui aux environs d'Amiens : le *Campylopus fragilis* au bois de St-Martin à La Faloise, et le *Buxbaumia aphylla* au bois de Conty.

Cette dernière mousse, très curieuse par sa forme, se trouve disséminée dans les touffes du *Campylopus flexuosus* et paraît se plaire dans les endroits où une légère couche d'humus recouvre le sol ; aussi ce n'est qu'avec beaucoup d'attention et après plusieurs heures d'une recherche très fatigante que M. Gonse s'en est procuré une dizaine d'échantillons qu'il a récoltés en compagnie de M. Demailly.

M. Delaby prévient l'Assemblée que M. d'Halloy vient de recevoir de M. le Préfet de la Seine-Inférieure une médaille de vermeil pour ses travaux de pisciculture.

La Société Linnéenne doit se féliciter de cette récompense accordée à l'un de ses membres les plus actifs.

Le Secrétaire,
A. Demailly.

Digitized by Google

Ouvrages reçus.

Bulletin de la Société académique franco-hispano-portugaise de Toulouse. T. III. 1882. N°s 2-3.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Metz. 2e série. 15e cahier. 2e partie.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 3.

Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras. 2e série. T. XIII.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 89e bull.

Académie d'Hippone. N°s 1-2.

Bulletin de la Société nationale d'acclimatation. N° 12.

XXIX. L'abbé Ulivi et M. H. Hamet. Lettre à M. le ch. Félix Rignon. Turin 1883. Pièce in-8°.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. N°s 268-269.

Science, published weekly at Cambridge. Mass. N° 1.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation. N° 6.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. 1883. Liv. 1.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 38.

Giornale di scienze naturali ed economiche pubblicato per cura della Societa di scienze naturali ed economiche di Palermo. Vol. XV. Anno XV. (1880-1882).

Séance publique de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix. 1882.

Gazette médicale de Picardie. N° 3.

Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai. T. XXVIII.

L'Apiculteur. N° 4.

Bulletin d'insectologie agricole. N°s 2-3.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova. Anno VII. Fascicoli 1-2.

Digitized by Google

Revue des travaux scientifiques. T. II. N° 11.

Archivos do Museu nacional do Rio de Janeiro. Vol. IV. 1879. — Vol. V. 1880.

Journal des savants. Mars.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers. 2e semestre 1882.

Bulletino della Societa Veneto-Trentina di scienze naturali. T. II. N° 3.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. 1883. Nos 4-5-6-7.

Sitzungsberichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig. Jahrgang. 1882.

Rivista scientifico-industriale e Giornale del naturalista. 1883. N° 4.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 112.

Bulletin des séances de la Société belge de microscopie. T. IX. Nos 1-5.

Bulletin scientifiqne du département du Nord. Nov.-Déc. 1882.

Anales de la Sociedad cientifica argentina. Febrero 1883.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. Nos 151 à 158.

Bulletin mensuel de la Société nationale d'acclimatation de France. N° 1. 1883.

Bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau. 1881-1882. 2e série. T. II.

Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. — Direction du Secrétariat. — Comité des travaux historiques et scientifiques. — Rapport au Ministre et arrêtés. Paris. 1883. — Paris. 1883. Impr. nation. 1 vol. in-4°.

Des vessies pour des lanternes ou la science apistique du Comte C.-G. Barbo. — L'Abeille et le miel par Giotto Ulivi. (Don de M. Le Riche).

Digitized by Google

Contributions à la Faune locale.

LÉPIDOPTÈRES (*suite*).

Genre *Pieris* Boisd. — Les Piérides forment un genre très répandu dans notre pays.

1° *P. brassicæ* L. — Cette Piéride, appelée vulgairement « le grand Papillon blanc du Chou » est très commune, et se prend partout, dans les champs comme dans les jardins.

Le papillon est blanc, les extrémités des aîles supérieures sont tachetées de noir ; au milieu de ces mêmes aîles se trouvent deux points noirs, moins marqués chez le mâle que chez la femelle, et disparaissant même parfois entièrement. Le bord antérieur des aîles inférieures offre une tache noire plus ou moins prononcée. Le dessous est jaunâtre avec deux taches noires correspondant à celles du dessus.

La chenille est verte avec trois raies jaunes longitudinales, entre lesquelles sont des points noirs. Elle vit sur le chou et sur d'autres crucifères; elle est tellement vorace qu'elle est capable de dévorer plusieurs fois son poids de feuilles de chou dans une journée.

2° *P. rapæ* L. — Le « petit Papillon blanc du Chou » vit en société avec le précédent, et se trouve aussi communément dans les jardins et dans les champs. Il paraît un peu plus tôt, et vole depuis le commencement du printemps jusqu'en automne. Il est blanc, constamment plus petit que l'autre, avec le bout des aîles noirâtre, et un point noir vers le milieu des aîles supérieures.

La chenille est verte, avec trois raies longitudinales d'un jaune blanchâtre. Elle vit sur le chou, sur la grosse rave, s'introduisant dans le cœur de la plante qu'elle dévore. Elle n'est pas rare, dans les jardins, sur les pieds de capucine.

Digitized by Google

3° *P. napi* L. — Cette Piéride est un peu moins commune que les deux précédentes. Elle se trouve dans les prairies, et se repose souvent sur les navets. Le papillon est blanc avec des taches noires ; le dessous des aîles inférieures est d'un jaune pâle rayé de vert. On le trouve du mois d'avril au mois de septembre. Il y a deux éclosions par an. Le papillon est à peu près de même dimension que le *P. rapæ*, avec lequel on le confond facilement.

La chenille est d'un vert-obscur, les côtés plus clairs, avec les stigmates rouges. Elle vit sur le navet, sur d'autres crucifères, et sur les résédacées.

4° *P. Daplidice* L. — Ce papillon est assez rare dans notre pays. Il fait sa première apparition au mois d'avril, et reparaît au mois d'août. Le dessus des aîles est blanc, les bords présentant des taches noires marbrées de traits ou de points blancs. Les taches manquent sur les aîles inférieures du mâle. Le dessous des aîles inférieures est d'un vert-jaunâtre avec deux rangées de taches blanches sur les bords.

La chenille est d'un bleu cendré parsemé de points noirs, avec quatre bandes d'un blanc-jaunâtre sur les côtés. Elle vit sur la Gaude (*Reseda lutea*) et sur différentes cruciferès.

5° *P. cratægi* L. — Cette Piéride est plus grande que les précédentes ; les ailes ont 50 à 60 millimètres d'envergure. Le papillon se trouve assez communément dans les champs et les endroits arides. Il est d'un blanc jaunâtre traversé de veines noires ; le dessous est semblable au dessus. Les aîles sont un peu transparentes, ce qui fait qu'on l'appelle vulgairement « *le Gazé* ». Il vole plus vîte et plus droit que la *P. brassicæ*. Certains auteurs l'ont séparé du genre *Pieris*, sous le nom de *Leucone*.

La chenille a le corps garni de poils jaunâtres, avec trois bandes longitudinales noires. On la trouve sur le prunellier et l'aubépine. Elle se file, pour l'hiver, une toile

Digitized by Google

soyeuse dans laquelle elle vit en société, à l'abri du froid ; elle sort de sa tente, au printemps, et fait tant de ravages dans les jeunes bourgeons, que Linné l'appelle le fléau des jardins.

6° *P. sinapis* L. — La Piéride de la moutarde ou « Papillon blanc de lait » a été rangée avec le précédent dans le genre Leuconée. On la rencontre, au printemps et en été, dans les clairières et sur la lisière des bois. Elle est plus petite que la *P. Daplidice* (32 à 35 ^{mm}). Les aîles sont blanches, un peu transparentes, avec une tache noire plus ou moins visible au sommet des aîles supérieures. Le papillon vole très lentement, comme un bout de papier qui tombe, et il se repose volontiers sur la fange.

La chenille est verte avec une raie jaune de chaque côté du corps. Elle vit sur le Lotier (*Lotus corniculatus*) et la Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*).

7° *P. cardamines* L. — La Piéride du cresson, vulgairement appelé « Aurore », a les aîles supérieures blanches avec une petite tache noire en forme de croissant vers le milieu ; chez le mâle, le sommet des aîles est d'un beau jaune safran ; les aîles inférieures sont marbrées de jaune et de vert. Ce papillon se trouve communément, vers le mois de mai, dans les prairies, les bois et les jardins.

La chenille, verte avec trois lignes longitudinales blanches, vit sur le cresson, la cardamine et sur d'autres crucifères.

(*A suivre*). Ern. Searle.

Nos Arbres fruitiers

DURANT L'HIVER DE 1879 A 1880.

Notre dévoué collaborateur M. Alexandre, nous adresse, à l'occasion de nos articles sur les arbres pendant l'hiver, une note que nous sommes heureux de reproduire.

Bien que l'effet ait été le même sur presque toutes les

Digitized by Google

essences forestières, je ne veux signaler ici que trois espèces d'arbres : noyers, cerisiers, pommiers, plus ou moins atteints dans le désastreux hiver précité ; et, pour plus de précision je vais formuler deux ou trois questions auxquelles je m'efforcerai de répondre :

1° Quelle est la cause réelle de la mort de ces arbres si précieux ?

2° Pourquoi n'ont-ils pas été frappés tous également ?

3° A-t-il fait vraiment plus froid dans les bas-fonds que sur les hauteurs ?

Un conférencier agriculteur disait dernièrement à son auditoire, à propos d'engrais chimiques : « Ayez des terres bien potassées et vous aurez à foison de la betterave, des pommes de terre ; vous pourrez reprendre la culture des haricots de Liancourt et vos pommiers ne géleront plus. » Il disait cela en homme convaincu, mais sur le dernier point j'avouerai qu'il ne m'a pas du tout persuadé. Les racines de nos arbres fruitiers atteignent la plupart du temps une profondeur telle que les amas de potasse répandus et enterrés à la surface seraient impuissants à y parvenir. Il faut donc chercher une autre cause.

La cause de la mort de nos arbres en présence d'une gelée anormale de 20 à 25° doit être cherchée dans l'état de la végétation locale, ou mieux : dans la quantité de sève emprisonnée sous l'écorce au moment où le grand froid a sévi.

En effet, il résulte d'une inspection, même superficielle, que le mal s'est proportionné à l'âge, à l'espèce et à l'exposition du sujet. Ainsi, des trois essences ci-dessus : le noyer a été frappé uniformément selon le niveau qu'il habitait, le cerisier a presque disparu au bout de deux à trois ans, et les pommiers, surtout les plus vigoureux, ont vu leurs rangs s'éclaircir au point que cela a constitué pour le pays un vrai, un irréparable désastre.

Vous affirmez, ou plutôt l'auteur que vous traduisez

Digitized by Google

affirme (pages 234 et 235 du Bulletin) qu'on ne peut pas dire strictement que la sève gèle dans le tissu des végétaux, et pourtant, puisqu'ils en meurent, il faut bien, pour expliquer cet accident, admettre que les gouttelettes de sève restées liquides dans les vaisseaux de la plante sont saisies par le froid et en se dilatant crèvent leur enveloppe, comme l'eau dans nos vases de service, et les rendent par là impropres à la vie végétale.

Ceci paraît d'autant plus vrai que, dans bien des cas, toutes les faces de l'arbre ne sont pas frappées également. C'est le côté nord qui a le moins souffert, quoique ce soit de là que soufflent chez nous les vents les plus froids ; c'est la tête ou le corps qui sont dépouillés, tandis que le tronc et la racine, garantis par la neige, sont restés parfaitement indemnes, c'est-à-dire inattaqués.

Pourquoi nos arbres n'ont-ils pas tous été frappés au même point? Justement, parce que l'état de la végétation n'est pas le même pour chacun et que deux plants de même âge et de même espèce sont, comme on dit, l'un gourmand et l'autre paresseux, au point que c'est toujours le plus fort, le meilleur qui, en conservant le plus de sève, offre le plus de prise aux intempéries, aux ravages d'un long hiver.

Nos pères nous ont raconté que, durant l'hiver de 1789 qui fut une répétition tristement fidèle de l'hiver de 1709, les arbres des forêts, comme ceux de nos jardins, surtout les noyers, éclataient soudainement avec le bruit d'une forte pièce de canon. Je n'ai rien entendu de pareil en 1879 et je ne sache pas que le phénomène des fibres qui se brisent avec éclat se soit produit ailleurs. Il n'en est pas moins vrai que le résultat est le même, que nos meilleurs arbres fruitiers sont perdus, que la perte s'élève à un chiffre considérable [1] et qu'il faudra cinquante ans, cent ans peut-

(1) La commune de Bailleval estime sa perte à 60,000 francs. Par une, jugez des autres.

Digitized by Google

être pour réparer ce désastre. Quel beau sujet de méditation pour les chercheurs! n'est-ce pas? et comme l'homme qui trouverait le moyen d'éviter à l'avenir un pareil malheur aurait largement mérité de sa patrie et de ses concitoyens.

Notre troisième question vient à l'appui de ce qui précède.

J'étais convaincu d'abord — maladroit météorologiste! — que l'ordre habituel avait été renversé, que tout était anormal dans la marche du fléau qui a fait tant de vides dans nos jardins, nos vergers, nos campagnes. Quelle tristesse! disais-je. Dans la vallée tous les arbres sont morts et le sol est partout dénudé: à mi-côte des tronçons restent debout et des scions en faisceaux repoussent épais sur les branches mutilées! puis, sur les hauteurs, la vie et la santé reprennent leur empire malgré les assauts des vents, de la neige et du froid!

Je causais de ces singularités avec un de nos bons paysans, plus riche de sens commun que de culture personnelle. Ne croyez pas cela, me dit-il, rien ne s'est fait à l'envers: le froid s'est réparti comme d'habitude en diminuant des hauteurs sur la colline, et de la colline sur les bas-fonds, mais les arbres les plus vigoureux où la sève ne dormait pas ont été les premières victimes, et telle branche du même arbre, ou tel arbre d'une même espèce n'a vaincu et survécu que parce que ses organes étaient sains, ses cellules vides et partant insensibles à la gelée.

Il est de fait que, pour l'observateur sagace comme pour le savant, bien des problèmes restent encore à résoudre et qu'au point de vue de notre sujet une série d'observations faites sur nature équivaudra souvent, si ce n'est toujours, aux théories du cabinet et aux savantes déductions du laboratoire.

C'est donc avec grand plaisir que nous voyons de nos jours la leçon de choses, la science d'observation s'introduire et régner jusque dans les plus humbles écoles.

Digitized by Google

Tout le monde a toujours su voir, le petit nombre seul jusqu'ici sait observer et conclure. Il faut absolument, pour le salut futur, que la société de l'avenir renverse cette humiliante formule. C'est la tâche dévolue aux maîtres de l'enfance, aux vrais instituteurs.

Laissez-moi penser que ces réflexions, Monsieur, ne vous sembleront pas trop déplacées dans notre Bulletin et que vous en pardonnerez la forme peut-être un peu crue, un peu insolite, en faveur de l'intention et des bons souvenirs de votre vieux collaborateur.

A. P. ALEXANDRE.

Liancourt (Oise).

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

— Le tome XI de la 2e série du bulletin de la Société des sciences, lettres et arts de Pau contient un historique des plus intéressants des explorations sous-marines de l'aviso à vapeur *Le Travailleur* en 1880 et 1881. L'origine de cette entreprise, son organisation, ses résultats y sont exposés par M. le marquis de Folin avec autant de clarté que de talent.

Une grande partie de ce volume est consacrée à un recueil de récits populaires des pays basques composé par M. Cerquand qui a passé à Amiens, comme inspecteur d'académie, quelques mois à peine. Les amateurs de légendes les liront avec grand plaisir.

— Nous avons reçu de Rio de Janeiro les tomes IV et V des Archives du Musée national pour les années 1879 et 1880.— Les entomologistes y trouveront un article de M. Nicolas Moreira sur les métamorphoses de l'*Heliconia narcea*, et un long mémoire de M. le Dr Fritz Muller sur les métamorphoses d'un insecte diptère ou plutôt de divers diptères. Le même écrivain décrit l'*Elpidium Bromeliarum*, crustacé de la famille des Cythérides. M. le Dr Lacerda y donne une description des crânes de Maraca, île de la mer du Sud dépendante du Brésil, qu'il considère comme semblables aux

Digitized by Google

crânes des Sambaquis et des Botocudos modernes dont il fait les descendants directs de la race de Lagoa Santa.

Le tome V est tout entier consacré à la Flore de Rio de Janeiro composée par Joseph Mariano de la Conception, religieux minime, en 1790, d'après la méthode sexuelle de Linné. Le manuscrit, conservé à la bibliothèque publique de Rio, avait été publié en partie en 1825 par Antonio de Arrabida, directeur de cet établissement, une autre partie préparée par D. Ramiz Galvào. Le tout fut enfin publié en 1881 par l'administration du Museum. C'est une œuvre considérable et d'une grande valeur, surtout si l'on tient compte de l'époque où elle fut composée.

Le Journal de la Société des sciences naturelles et économiques de Palerme (vol. XV) est digne de votre attention. Voyez les recherches du professeur Sirena sur la reproduction des nerfs. Après quelques mots sur l'histoire de ces recherches auxquelles l'Italie prit une grande part, l'auteur rend compte des observations avec les plus grands détails et en tire des conclusions qu'il faudrait copier ici tout entières.

— Vous lirez avec profit, dans le bulletin de la Société d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice, les observations de M. Ed. Janssen sur les champignons. Il y réfute quelques erreurs très répandues et donne les caractères des principales espèces comestibles.

— Le tome XXXVIII des Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai est à peu près tout entier rempli par l'histoire du collège de cette ville.

— Le XIIIe volume (2e série) des Mémoires de l'Académie d'Arras ne contient aucun travail d'histoire naturelle, mais vous y remarquerez les recherches de M. G. de Hauteclocque sur l'enseignement primaire dans le Pas-de-Calais avant 1789 et la savante étude de M. de Linas sur l'art et l'industrie d'autrefois dans les régions de la Meuse belge.

— M. Arribalzaga continue, dans les Annales de la Société scientifique argentine, ses recherches sur les Asilides, et M. Carlos Berg ajoute à la Faune du pays de nouveaux Hétéromères.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société nationale d'acclimatation de Janvier le rapport de M. Léon Carpentier sur l'établissement de pisciculture de notre collègue M. Lefebvre.

Digitized by Google

J'ai lu dans le même numéro une note sur la culture expérimentale de plantes chinoises par M. Paillieux. Je l'ai lue avec d'autant plus de plaisir que j'avais visité l'année dernière à Crosne les cultures de M. Paillieux qui met dans ses essais le même zèle et la même attention que M. Lefebvre dans ses essais de pisciculture.

— Dans la Rivista scientifico-industriale de M. Vimercati est une note curieuse sur la fourmi à miel, *Myrmecosistus melliger*, qu'un entomologiste américain, M. Mac Cook, a étudié dans le Colorado, au lieu dit le Jardin des Dieux où il en avait rencontré un nid dont il donne la description en même temps que la façon dont se produit le miel qui lui serait fourni par une gomme sucrée provenant de la noix de galle provoquée par une espèce de Cynips sur le *Quercus undulata*. Notre Bulletin a déjà rendu compte des intéressantes découvertes de M. Mac Cook.

— Je recommande aux entomologistes de lire dans le Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Metz, la très savante et très remarquable lettre de M. Gehin sur les Carabiques. Elle est la 6e d'une série d'études très sérieuses sur les transformations si difficiles à étudier des espèces de genre.

Une note de M. l'abbé Friren sur quelques plantes nouvellement introduites aux environs de Metz est digne d'attention. Ces plantes sont dues aux approvisionnements des magasins militaires formés à l'époque de la guerre ; continueront-elles de se reproduire ? — M. Bellevoye y signale une invasion du *Vanessa cardui* en 1879, invasion qui, à cette époque, fut également notée sur d'autres points de la France.

— Dans le Bulletino della Societa Veneto-Trentina résidant à Padoue, M. Pagorari publie un catalogue des mollusques vivants de la vallée de la Doire Baltée, dans les Etats sardes. C'est un travail soigné, plein d'observations utiles et très judicieuses.

Dans le même Bulletin, M. R. Canestrini mettant à profit une inondation de la vallée de Non, qui lui permit de recueillir une grande quantité d'insectes, notamment de Coléoptères et d'Orthoptères, en décapita un grand nombre pour se rendre compte de la durée de la vie après la décapitation et de celle des mouvements du corps et de la

Digitized by Google

tête qu'il avait séparés tantôt avec des ciseaux, tantôt avec un bistouri. Il donne un tableau des résultats obtenus. Ainsi, pour ne citer que deux faits, les mouvements du tronc du *Geotrupes stercorarius* durent 5 jours, ceux de la *Cetonia aurata* 9 jours 1/2, tandis que les mouvements de la tête du Géotrupe persistent durant 16 heures, ceux de la Cétoine ne durent que 4 heures.

— Enfin, nous avons reçu le 1er numéro d'un journal nouveau, *la Science*, qui doit paraître chaque semaine à Cambridge dans le Massachussets, et qui sollicite le concours de tous les hommes d'étude et de toutes les Sociétés savantes. Le cadre adopté paraît bien conçu et les dispositions bien prises pour la réussite de cette entreprise à laquelle nous souhaiterons honneur et succès.

J. Garnier.

CORRESPONDANCE.

(L. 40). *Hivernage des Carabes.* — Je réponds en quelques mots à notre collègue. Depuis la lettre insérée dans le n° 39 du Bulletin mensuel, j'ai noté avec soin les captures de Carabes que j'ai faites en hiver, ou les indications données pour des chasses de cette saison que j'ai lues dans les publications diverses reçues par la Société Linnéenne. J'ai acquis ainsi la conviction que l'on peut prendre en hiver toutes les espèces de Carabes qui vivent dans notre département.

Notre collègue, M. Michel Dubois, m'a remis en 1876 trois *Procrustes coriaceus*, pris dans un jardin à Amiens, au mois de février ; ils étaient enterrés au pied d'un mur.

J'ai repris en novembre 1877 un *Carabus auronitens* au bois de Gentelles. M. Charles Wignier, d'Abbeville, dans une lettre insérée dans le même numéro 39 du Bulletin mensuel, que j'ai cité plus haut, écrivait que son père, entomologiste distingué, capturait souvent en hiver, au bois de St-Riquier, des *Carabus auronitens* ; il rapportait souvent vingt exemplaires de ces insectes, d'une seule chasse faite dans ce bois. Il indiquait aussi, à trouver dans la même saison, le *Carabus nitens* (et non *auronitens*, comme cela a été dit par suite d'une erreur d'impression, facile à corriger du reste). Ce coléoptère

Digitized by Google

s'enterre au pied des *Hippophaë*. M. Ch. Wignier ainsi que M. Marcotte étaient d'avis que tous les Carabes hivernent.

Quant au *Carabus granulatus*, j'en ai pris, en décembre 1875, au marais de Rivery-lès-Amiens, sept exemplaires au pied des peupliers, dans les cavités formées par les larves de *Saperda carcharias* ou de *Cossus ligniperda*, qui attaquent ces arbres. Ces cavités en contenaient jusqu'à trois réunis ensemble. J'en ai trouvé trois autres, en mars 1879, au marais de l'île Ste-Aragone, dans les mêmes conditions.

Notre collègue M. E. Gonse m'a donné un *Carabus nemoralis* trouvé par lui, au bois de Dury, dans le mois de Janvier.

Le n° 135 de la *Feuille des jeunes naturalistes*, janvier 1882, contient une note sur les chasses d'hiver. M. E. Tarriel, l'auteur de cette note très intéressante, cite parmi les Carabes qu'il prend pendant cette saison, soit dans les marais, soit à la Forêt-Verte, les *Carabus granulatus*, *arvensis*, *cancellatus*, *auratus*, *purpurascens*, *nemoralis* et le *Procrustes coriaceus*. Avec ces coléoptères se trouvent aussi un assez grand nombre de Carabiques.

Le Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Metz, 1880, 15e cahier, 2e partie, contient la 6e lettre de M. J.-B. Géhin, sur l'étude des Carabides. Dans cette lettre, M. J.-B. Géhin, annonce avoir pris à Toulon, en février 1875, 17 *Carabus intricatus*, sous des mousses couvertes de neige. Il ajoute que dans la généralité des cas, les carabes hivernent.

J'ai pris moi-même en hiver un grand nombre des insectes composant cette famille, et je pense qu'on pourrait les trouver presque tous pendant cette saison.

E. Delaby.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

AVRIL 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	0.	13.4	90	76	765.	764.2	S.S.E.	S.E.	Cl.	Cl.	
2	1.	17.	83	72	763.6	763.	E.S.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
3	4.	20.	91	75	764.	765.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
4	4.	21.	84	81	766.	767.	N.O.	N.O.	Cl.	P.Nx	
5	3.	21.	87	78	766.	767.	O.	O.	Cl.	Cl.	Brouillard.
6	6.	20.	89	79	768.	773.8	O.N.O.	N.	Cl.	Cl.	
7	3.	12.	87	85	773.6	772.8	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
8	0.4	12.4	87	79	770.6	769.8	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
9	0.8	13.8	83	66	769.6	767.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
10	1.2	14.8	38	81	766 8	767.2	N.N.E.	N.N.E.	Ct	Cl.	
11	—1.	12 6	98	71	767.8	767.	N.	N.	Cl.	Cl.	Gelée bl.
12	1.2	13.4	90	78	767.	763.	N.	N.N.O	Nx	Cl.	
13	—1.	12.2	88	80	760.8	754.	N.E.	N.N.E.	Ct	Cl.	Brume.
14	1.8	16.2	90	78	756.4	757.	N.E.	N.E.	Cl.	Ct	
15	5.2	16.8	97	72	759.	758.	N.O.	O N.O.	Ct	Ct	
16	8.	12.6	86	85	760.2	764.	O N.O.	O N.O.	Ct	Ct	Brume.
17	1.	17.	82	87	763.	757.6	O.	S.O.	Cl.	Cl.	Gelée bl.
18	5.4	21.6	87	87	753.	751.	E.	S.E.	Cl.	Nx	Pluie 1mm2.
19	9.	22.6	75	86	751.	755.4	E	S.E.	Nx	Ct	Pluie 3mm.
20	7.	17.	98	86	758.	762.4	N.O.	N.O.	Ct	Ct	Pluie 2mm6.
21	5.	18.	98	71	761.8	763.	N.O.	N.O.	Ct	Cl.	
22	3.	15.	83	98	762.2	760.	N.E.	N.E.	Cl.	Nx	
23	3.2	12.6	91	61	755.	751.	N.E.	N.E	Ct	Ct	Pluie 5mm.
24	3.	11.6	94	98	749.	749.	E.	E.	Ct	Ct	Pluie 10mm.
25	—1.	11.4	96	69	753.	755.	S.	S.	Cl.	Ct	Gelée bl.
26	1.	16.	96	70	756.8	752.	O	O.	Cl.	Cl.	
27	8.4	18.6	92	89	750.	747.	E.	S.E	Ct	Ct	
28	9.	21.6	95	87	747.6	747.	S.	O N.O.	Ct	Ct	Pluie 1mm,2.
29	9.	15.2	92	90	749.	750.8	O N.O.	O N.O.	Ct	Ct	Pluie 11mm.
30	5.	15.6	97	74	751.	753.	S.O.	N.O.	Cl.	Cl.	Pluie 0mm,8.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nr. 9/12

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 132. — 1er Juin 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 12 mars 1883, p. 273. — Étude sur l'Anatife, par M. DECAUX, p. 275. — Les Hirondelles pendant l'hiver, par M. R. VION, p. 279. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 286. — Mai 1883. Observations météorologiques, p. 288.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 12 MARS 1883.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° La maison Emile Mellier réclame 1 fr. 10 pour l'envoi, par colis postal, d'un paquet contenant « *Archives de Museu nacional de Rio de Janeiro.* »

2° La Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département d'Indre-et-Loire adresse le programme des prix des divers Concours organisés par la Société d'Agriculture pour l'année 1883, ainsi que la liste des sujets proposés.

Digitized by Google

3° Le Président de la Société des Amis des Arts sollicite une médaille pour l'Exposition de peinture, sculpture et dessin qui doit s'ouvrir le 2 mai. — La Société regrette de ne pouvoir accueillir cette demande.

4° Le Président du Comité de la souscription publique ouverte pour ériger une statue au général Chanzy et à l'armée de la Loire, prie M. le Président de la Société Linnéenne de porter à la connaissance des membres de la Société qu'il préside, l'appel qui leur est adressé en vue de participer à cette œuvre patriotique.

5° M. le Président est invité à assister à l'inauguration de l'Exposition ouvrière organisée par la Société industrielle d'Amiens.

6° M. le Président est invité à aller visiter l'Exposition d'Horticulture ouverte les 10, 11, 12, 13 et 14 mai de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

7° Le service des Echanges internationaux annonce d'abord l'envoi d'un certain nombre d'ouvrages venant des Etats-Unis ; puis l'envoi d'autres ouvrages venant d'Autriche-Hongrie.

8° M. le Préfet de la Somme annonce que M. le Ministre de l'Agriculture se rendra à Amiens le 14 mai, et qu'il recevra à la Préfecture de 10 h. 1/4 à 11 h. 1/4.

M. le Président donne alors lecture d'une lettre, par laquelle le Secrétaire général de la Société d'acclimatation annonce qu'une médaille de 1re classe a été décernée à notre zélé collègue M. Lefebvre pour ses travaux de pisciculture.

L'Assemblée accueille cette nouvelle avec le plus grand plaisir et présente à M. Lefebvre de sincères félicitations.

M. le Président donne ensuite lecture de ses notes bibliographiques.

M. Lefebvre communique à l'Assemblée une lettre par laquelle on lui demande des échantillons de macropodes en échange de sunfish et de perches noires qu'on lui adresserait

Digitized by Google

prochainement. Il annonce en outre qu'il vient de recevoir d'Alger un nouvel envoi de lézards.

M. le Président prévient l'Assemblée que la Société d'Anthropologie se rend à Abbeville le lundi 14 mai.

M. René Vion, présente, comme membre correspondant, M. Sigismond Zaborowski, membre de la Société d'Anthropologie, à Thiais, par Choisy (Seine).

Pour le Secrétaire,
G. Candillon.

Etude sur l'Anatife.

En revenant d'une chasse en canot dans la baie de la Somme, fin août de l'année dernière, nous aperçûmes à environ 2 kilomètres en face de Cayeux, une épave de 4 ou 5 mètres de long, couverte d'Anatifes monstrueux. Curieux d'en conserver quelques exemplaires vivants dans mon aquarium, je fis amarrer cette épave au canot. Après un gros temps, il n'est pas rare de voir échouer à la côte de Cayeux, des épaves couvertes d'Anatifes; mais, en général, la longueur de leur pédoncule ne dépasse pas 20 à 30 centimètres, tandis que ceux trouvés dans notre excursion mesuraient de 40 à 70 centimètres de longueur et avaient un centimètre de diamètre.

Ce cirrhipède curieux est en général peu connu des nombreux baigneurs qui peuplent la plage de Cayeux et du Crotoy. Les matelots, lorsqu'on leur demande ce que c'est, ne manquent jamais de répondre : « C'est une jeune macreuse ou une bernache. » Ce préjugé est répandu sur toutes nos côtes picardes, normandes et bretonnes. J'ai pensé qu'il serait peut-être intéressant pour les lecteurs de votre Bulletin de connaître la source de ce préjugé.

Anatife *Anatifera* vient du latin, de *anas* canard, et *fero*

Digitized by Google

je porte ou produis. Cette dénomination provient d'un absurde préjugé reproduit dans beaucoup d'écrits, entre autres dans le poème de du Bartas sur la création du monde, publié en 1578. Voici d'ailleurs ce qu'en dit Gerarde's Herbal, écrit publié à Londres en 1636.

« Il y a dans le Lancashire, dit Gerarde, une petite île où l'on » trouve des débris de navires brisés par la tempête. On » remarque sur ces bois des coquilles dont la forme rappelle » celle des moules. Dans la coquille est une masse ou gelée » qui, avec le temps, prend la forme d'un oiseau. Lorsque » celui-ci est parfaitement formé, la coquille s'ouvre et la pre- » mière chose qui paraît est la queue ; puis sort le corps, et, » à mesure qu'il se développe, il ouvre de plus en plus la » coquille, jusqu'à ce qu'il sorte tout à fait et ne pende plus » que par le bec. Le peuple du Lancashire ne le désigne pas » sous d'autre nom que celui de *tree goode.* »

Le digne John Gerarde se trompait-il de bonne foi ou se moquait-il de ses contemporains ? Ce qu'il y a de certain, c'est que ce préjugé s'est conservé intact parmi les marins anglais et français.

L'Anatife appartient à la famille des Cirrhipèdes pédonculés et présente les caractères suivants : coquille composée de 5 valves, deux de chaque côté et la cinquième sur le bord dorsal ; ces valves sont réunies par une membrane qui les borde et les maintient. Dans la coquille fermée, ces mêmes valves sont rapprochées en forme de cône aplati, lequel est soutenu par un pédicule tubuleux, tendineux, flexible, susceptible de s'allonger et de se contracter. Sa base est fixée aux différents corps marins.

Ce singulier animal possède douze paires de bras articulés et ciliés, qu'il fait sortir continuellement de sa coquille, ce qui établit un courant d'eau au moyen duquel il entraîne les petits animaux qui se trouvent près de lui, et dont il fait sa nourriture.

Digitized by Google

La question la plus controversée de l'organisation des Anatifes est celle qui est relative à l'appareil génital. Nous ne nous arrêterons pas à l'idée de Home, qui fait germer les Anatifes de leur pédicule, à peu près comme le feraient les bourgeons sur une tige.

Suivant Cuvier, il existe, sur chaque côté du canal intestinal des Anatifes, une substance composée d'une infinité de granules; ces granules, réunis en grappes, se rendent dans un pédicule creux; ce pédicule débouche à son tour dans un canal plus large ployé en zig-zag, lequel réuni à son congénère, se prolonge dans le tube *proboscidiforme*. Toujours d'après Cuvier, ces granules et leurs grappes sont les œufs et les ovaires; les pédicules sont des canaux déférents, et le canal en zig-zag est la glande spermatique. Il résulte de là, selon notre illustre anatomiste, que le même appareil organique produit et féconde les œufs, ce qui serait la génération réduite à sa plus simple expression.

D'après les recherches de M. Martin-Saint-Ange soumises à l'Académie des sciences, tout cet appareil ne constitue que l'organe mâle; l'organe femelle, ou l'ovaire, se trouve renfermé dans la cavité du pédicule par lequel les Anatifes se fixent aux corps qui doivent les supporter. Poli et Lamarck avaient déjà indiqué ce lieu pour les ovaires; mais ils n'avaient point trouvé de conduit ou d'*oviducte*.

L'illustre et regretté Francis Balfour, dans son traité d'embryologie comparée, si clairement traduit par Robin (encore un jeune savant que la mort vient de nous enlever dans sa 26e année) donne de précieux et nouveaux renseignements sur le mode de reproduction de ce cirrhipède, mais le dernier mot n'est pas encore dit. Je ne puis résister au désir d'en faire connaître quelques passages. Suivant Krohn, les ovaires sont situés dans le pédoncule formé par une expansion de la région céphalique. Les œufs s'accumu-

Digitized by Google

lent entre le corps et le manteau. La fécondation a vraisemblablement lieu pendant la ponte.

D'après Claus, les larves aussitôt écloses quittent les lamelles ovigères de leur parent et sortent par un orifice du manteau situé près de la bouche; pendant ce passage la coquille du parent est ouverte et les mouvements des pieds cirrhiformes cessent.

Les stades larvaires commencent par un *Nauplius*. Il est, dans le plus jeune *stade*, de forme à peu près triangulaire et recouvert du côté dorsal par un bouclier très délicat et difficile à voir, se prolongeant latéralement en deux cornes coniques très particulières qui sont les formations les plus caractéristiques du *Nauplius* des cirrhipèdes.

Les *Nauplius* subissent un grand nombre de mues avant que le nombre de leurs appendices augmente. Pendant leur développement, les larves subissent des transformations.

De l'état de *Nauplius*, la larve passe à un état absolument différent appelé stade *Cypris*.

Le stade *Cypris* libre n'est pas de longue durée, et la larve à cet état ne prend pas de nourriture. Il fait place à un stade, appelé stade de *pupe*, dans lequel la larve se fixe, tandis que, au-dessous du tégument larvaire, se développent les organes de l'adulte. La fixation se fait par la ventouse des antennes et la glande cémentaire fournit la substance agglutinative à l'aide de laquelle elle s'effectue. Alors commence la métamorphose: la partie antérieure du corps avec les antennes, s'étend peu à peu en un pédoncule allongé dans lequel pénètrent les ovaires qui se sont formés pendant le stade *Cypris*. Au-dessus du manteau, et entre lui et la coquille se développent les valves de la coquille. Ces valves sont chitineuses et ont une structure fenestrée, due à ce que la chitine se dépose autour du bord des différentes cellules épidermiques.

Avant de terminer ce long article, j'éprouve le besoin de

Digitized by Google

confesser mon incompétence pour retracer les phénomènes qui se sont accomplis sous mes yeux dans mon aquarium. J'ai eu la bonne fortune de voir pendant deux jours, mes Anatifes rejeter par la coquille une trentaine d'embryons, d'environ un millimètre, qui, aussitôt dans l'eau, se mouvaient dans tous les sens. A la loupe ordinaire, ces larves semblaient se composer d'une partie renflée et d'un fil assez analogue au pédoncule des Anatifes. Fortement intrigué, j'ai ouvert une dizaine de mes sujets les plus gros ; j'ai trouvé plusieurs embryons semblables dans le pédoncule et le plus souvent à la jonction du pédoncule et de la coquille : dans plusieurs, de belles grappes d'œufs d'un joli bleu placées sous le manteau. Que pouvaient bien être ces embryons ? et comment avaient-ils pénétré jusque dans le pédoncule, conservant toute leur vitalité ?

Après les consciencieux travaux de Claus cités plus haut, il est difficile d'admettre, malgré la ressemblance, que ces embryons soient de jeunes Anatifes rejetés tout formés par leurs parents, il est vraisemblable de supposer que ce sont des parasites cherchant un abri, peut-être bien de jeunes tarets ! Je laisse à d'autres plus autorisés le soin de compléter l'embryologie de ce singulier animal.

Neuilly-sur-Seine.

DECAUX.

Les Hirondelles pendant l'hiver.

Il est peu d'oiseaux qui aient attiré l'attention de l'homme à un plus haut degré que les diverses espèces d'Hirondelles. La grâce et la rapidité de leur vol si longtemps soutenu, l'élégance de leurs formes, l'ingénieuse habileté qu'elles déploient dans la construction de leurs nids, leur brusque apparition au printemps, et leur disparition non moins rapide aux approches de l'hiver, tout en elles frappe et

Digitized by Google

intéresse le vulgaire, et offre au naturaliste même, matière à un examen approfondi.

Les observations n'ont donc pas manqué, dès les temps les plus anciens. Néanmoins certains points de l'histoire de ces oiseaux n'ont pu être entièrement éclaircis, et, malgré toutes les recherches, il n'est pas encore possible d'affirmer rigoureusement que toutes les hirondelles émigrent pendant l'hiver. Dans nos pays tempérés, France, Espagne, Italie, le fait de la migration ne paraît pas douteux, mais dans les contrées froides, et principalement en Suède, des naturalistes dignes de foi affirment que les hirondelles hivernent, sous la vase, dans un état de torpeur au fond de la mer, des rivières et des lacs. Le docteur Wallerius les a vues s'assembler sur les roseaux, et, après un chant d'adieux, s'enfoncer sous les eaux. Pierre Kalm, naturaliste Suédois, voyageant en Amérique, dans le New Jersey, en 1750, dit avoir observé la première apparition (10 avril) des hirondelles des granges ; elles étaient en grand nombre sur des poteaux et sur des planches, « mouillées comme si elles sortaient de la mer. » Il ajoute qu'on lui a dit en avoir trouvé engourdies, pendant l'hiver, dans des trous et des crevasses de rochers. Enfin, dans les « *Amœnitates academicæ* », recueil de dissertations des disciples de Linné, publié du vivant et sous la direction du maître, nous trouvons cette affirmations d'Ekmarck (Upsal, 1757) (1). « L'Hirondelle de » cheminée et l'H. de fenêtre hivernent sous les eaux. Vers » la fin du mois où tombent les feuilles, elles voltigent en » troupes sur les bords des rivières et des lacs en gazouil- » lant continuellement ; l'une d'elles se perche sur un » roseau ou un jonc, une seconde s'y pose, puis une troi- » sième, et le nombre va s'augmentant jusqu'à ce que le

(1) Ekmarck : *Migrationes Avium*. (*Amœn. Acad.*, t. IV, p. 598.)

Digitized by Google

» roseau, fléchissant sous le poids, s'enfonce sous l'eau
» avec les hirondelles qu'il porte. Aux premiers jours de la
» feuillaison, ces messagères de la douce saison sortent de
» l'eau grâce à un merveilleux arrangement de la nature.
» Le Martinet hiverne, à ce qu'on raconte, dans le creux
» des arbres et sous les voûtes des églises. »

Ces citations, et d'autres que nous pourrions ajouter expliquent comment des auteurs modernes ont pu juger utile d'examiner la question à nouveau. M. Charles Abbott consacre à cet examen trois articles dans le « Science Gossip » (Janvier, Février et Mars 1883). Il y a été amené surtout parce qu'un excellent ornithologiste d'Amérique a émis récemment l'opinion que cette hibernation des hirondelles était physiquement et physiologiquement possible.

Les différentes espèces d'hirondelles qu'il a soigneusement observées sont l'H. de rivage (*Cotyle riparia*), l'H. de rocher (*Petrochelidon lunifrons*), l'H. de grange (*Hirundo horreorum*), et enfin le Martinet (1) (*Chætura pelagica*), appelé aussi en Amérique H. de cheminée.

Les H. de rivage sont les premières qui apparaîssent au printemps, et les dernières qui disparaissent en automne ; elles bâtissent leur nid dans des bancs de terre ou de sable exposés au Sud, et toujours à peu de distance de l'eau. Arrivant de bonne heure, quelquefois dès le 10 mars, après des pluies froides qu'elles ne cherchent pas à éviter, n'ayant pas d'ailleurs encore une nourriture suffisante, il n'est pas étonnant qu'elles puissent paraître mouillées comme si elles sortaient de la mer. Elles se perchent par petites troupes sur des baguettes, des roseaux à proximité de l'eau, et M. Abbott cite deux ou trois exemples de ces pre-

(1) Le Martinet dont il s'agit ici, n'est pas le même oiseau que notre H. de cheminée (*H. rustica*).

Digitized by Google

mières hirondelles vues par lui sur le bord de leurs trous, ou sur une clôture à demi submergée, tellement mouillées qu'il pouvait les prendre à la main, et que celles qui échappaient tombaient et se noyaient dans l'eau. Elles avaient reçu la pluie et, tournées vers le vent, attendaient pour sécher leurs plumes, le retour d'un soleil bienfaisant. Voyageant surtout la nuit, et incapables cependant de retrouver dans l'obscurité leurs demeures de l'année précédente, elles se posent à peu de distance, épuisées par la fatigue du voyage, et trempées de la pluie et de la rosée : c'est souvent ainsi qu'elles apparaissent à l'observateur.

En Automne, ce n'est pas seulement le froid qui les chasse, mais l'absence des insectes, leur seule nourriture. C'est alors qu'on les voit fréquenter les marais et le bord des eaux ; toujours poursuivant les insectes dans leur vol aux courbes gracieuses, se perchant parfois sur les roseaux et gazouillant sans s'arrêter. Comme à un signal donné, elles s'élèvent tout à coup par milliers, montent bien haut dans les nues, et s'envolent pour ne plus revenir avant la belle saison. Mais toutes n'ont pas disparu : les faibles, les infirmes, les aveugles ont dû rester en arrière. S'abritant dans leurs nids ou dans les creux des falaises, elles prolongent encore quelques semaines leur triste existence ; elles conservent malgré leur isolement l'instinct de la migration, et, lorsque le froid devient plus vif et la nourriture plus rare, elles se rassemblent encore et tentent parfois un dernier voyage. Mais elles ne vont pas jusqu'au bout ; elles succombent sous le froid croissant, et leurs corps restent ensevelis dans les eaux sous les panaches plumeux de ces roseaux au-dessus desquels elles planaient jadis sans fatigue, sans souci du lendemain.

Ce sont sans doute ces retardataires, mourantes, que le docteur Wallerius a vues s'assembler sur les roseaux et s'enfoncer en gazouillant un chant d'adieux.

Digitized by Google

Quant à l'assertion d'hirondelles trouvées, en plein hiver, engourdies dans la vase qui les enveloppait, elle paraît contraire aux lois physiologiques. Quelques minutes d'immersion suffisent pour noyer ces oiseaux ; leur plumage même, fort différent de celui des oiseaux aquatiques, est promptement traversé et pénétré par l'eau. Comment d'ailleurs l'action de la chaleur du printemps pourrait-elle parvenir à leurs corps et les ranimer au fond des lacs dont la température reste à peu près uniforme ? Il y a là, sans doute, des exemples d'observations imparfaites, et entachées d'erreur par une opinion préconçue. M. Abbott, pour prouver que tel est souvent le cas, rapporte des dires de témoins consciencieux qui ont *vu* des serpents se mordant la queue, et roulant à leur poursuite comme des cerceaux. Tous ceux qui ont pensé voir ces serpents fantastiques, croyaient d'avance à l'existence de ces animaux, et en regardaient la morsure comme dangereuse. Aux récits de M. Abbott, nous pourrions ajouter les nombreuses observations du colossal serpent de mer, faites par des personnes de bonne foi.

Prenons maintenant une autre espèce d'hirondelle, l'H. de rochers. Cette espèce moins commune, mais tout aussi intéressante, se fait un nid de boue sous les toits des granges, le long des saillies des rochers, et souvent, à New-Jersey du moins, sur les poutres qui soutiennent le tablier des ponts. A peine arrivées, elles se mettent à l'œuvre. Pendant une semaine et plus, elles gâchent de la boue, et la portent au nid par petites portions. Mouillées et crottées la moitié du temps, s'il survient une pluie froide, elles sont bientôt dans un triste état ; suspendant leurs travaux, elles se rassemblent alors en grand nombre et gazouillent tristement. Elles arrivent toutes ensemble, et toujours pendant la nuit, à leurs anciennes demeures. Les jeunes, qui n'ont pas encore de nid, et qui ont à choisir une compagne, se

Digitized by Google

perchent en longues files sur les clôtures, sur les fils télégraphiques, la plupart du temps à proximité de l'eau. Dans un cas ou dans l'autre, elles sont souvent « mouillées comme au sortir de la mer ».

Les H. de grange n'ont pas les mêmes habitudes ; elles vivent plus solitaires, et souvent assez loin des eaux. Si Kalm les a vues mouillées comme au sortir de la mer, c'est qu'elles venaient d'arriver, humides encore, au matin, de l'abondante rosée de la nuit.

Ainsi M. Abbott explique, en les rejetant comme des observations erronées, tous les récits d'hibernation sous l'eau ou dans la vase ; mais pour les Martinets qu'il appelle hirondelles de cheminée, il est beaucoup moins affirmatif, et il a fait lui-même à leur sujet de fort curieuses constatations.

Dans une grande cheminée hors d'usage, d'une surface intérieure de 425 pieds carrés (39,5 m. q.) et dont le tiers seulement est utilisé, il a vu des hirondelles entrer et sortir en une procession ininterrompue qui durait cinq minutes et demie, et il estime que plus de mille oiseaux nichaient ou habitaient dans cette cheminée, où il n'y avait véritablement place que pour cent-quarante nids. Il en conclut que ces hirondelles peuvent vivre pendant quelque temps, très serrées et réduites à un minimum d'air respirable, conditions qui seraient fatales à presque tous les autres oiseaux.

Arrivent les vents froids de septembre, et les hirondelles disparaissent : on ne voit plus voler un oiseau ; on n'entend aucun bruit dans les cheminées. Mais lorsque le temps redevient chaud, dans ces magnifiques journées d'octobre où le soleil vient dorer les prairies et ajouter un nouvel éclat au feuillage écarlate de l'érable, alors on voit reparaître, par petites troupes, les hirondelles de cheminée, non pas innombrables comme auparavant, mais trop nombreuses encore pour qu'on puisse les regarder comme

Digitized by Google

les trainards de la masse émigrante. D'où viennent-elles? S'étaient-elles mises étroitement à l'abri pendant l'orage, ou plutôt sont-ce des oiseaux d'habitat plus septentrional, qui, dans leur migration vers le Sud, atteignent maintenant seulement nos climats? C'est probablement à cette dernière supposition que l'on doit s'arrêter; mais M. Abbott relate des faits qui tendent à fortifier la première hypothèse. En décembre 1879, en démontant un poèle qui n'avait pas fonctionné depuis longtemps, on trouva dans un coude du tuyau sept hirondelles engourdies, mais qui se ranimèrent bientôt et s'envolèrent par la fenêtre ouverte. Le départ des hirondelles avait eu lieu, cette année là, le 25 octobre, et les sept oiseaux ainsi découverts avaient dû rester cinquante-cinq jours engourdies et sans nourriture. Dans un autre cas, un certain nombre de ces hirondelles furent trouvées dans le tronc creux d'un sycomore que l'on abattit dans le mois de février. Les oiseaux étaient roides et froids, mais leur mort remontait à peu de temps : il n'y avait pas eu de décomposition des tissus ; le sang était liquide, et les intestins et l'estomac étaient vides, mais mous et encore flexibles. L'hiver (1879-80) avait été remarquablement doux.

Il y a loin, sans doute, de ces faits, à une hibernation sous l'eau ou dans la vase, c'est-à-dire dans un lieu où l'air n'a point d'accès ; mais ils doivent nous faire conclure que, si la grande majorité des hirondelles émigre réellement tous les ans aux approches de l'hiver, un petit nombre peuvent, cependant, s'abriter dans des crevasses, des creux d'arbres, des cheminées, et survivre ainsi aux froids rigoureux de nos climats.

R. Vion.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Comment les Oiseaux font leur nid. — De tout temps, la construction des nids par les Oiseaux a été regardée comme une merveille d'architecture, comme un chef d'œuvre d'habileté dont l'homme ne saurait atteindre la perfection. Il paraît qu'il faut se défier de cette admiration enthousiaste ; M. le professeur Dr Landois, de la Société provinciale des Arts et des Sciences de Westphalie réduit le chef d'œuvre de l'Oiseau à sa juste valeur.

Comme instruments de travail pour la confection des nids compliqués de la mésange, du pinson, etc., l'oiseau a son bec, qui sert à apporter et à entrelacer les matériaux, et son corps, dont la voussure arrondie agit comme un pilon. Les matériaux du nid possèdent d'ailleurs des propriétés qui les rendent aptes à être entrelacés et roulés. La surface des crins, des plumes, des tiges, des feuilles, des fibres, etc., est plus ou moins velue : de tels matériaux, lorsqu'ils viennent à être serrés, pressés, foulés, vont toujours s'enchevêtrant. Les fibres, les poils et les fils extrêmement lisses qui proviennent des graines, des araignées, des chenilles, des insectes, s'enchevêtrent néanmoins avec facilité, à cause de leur grande mollesse. Les oiseaux rassemblent les matériaux recueillis de toutes parts, pour en former l'écuelle de leur nid, et, par le mouvement tournant et le poids approprié de leur corps, ils les enchevêtrent et les entremêlent en un tissu compact. Le dedans est principalement rembourré de plumes molles et de crins, qui s'adaptent parfaitement à la paroi lisse de l'intérieur.

A l'aide d'une pincette et d'un verre à réactif, le professeur Landois a construit dans l'espace d'une heure, avec les matériaux à proximité, un nid de pinson qu'un connaisseur même ne pouvait pas distinguer d'un nid naturel.

Digitized by Google

Vitalité des Insectes dans les Gaz. — L'action des gaz délétères se manifeste sur les divers insectes à des degrés bien différents. Des expériences publiées dans l' « American Naturalist », ont donné les résultats suivants :

Dans l'oxigène, après un effet d'excitation d'une courte durée, des mouches ont pu vivre de 9 à 29 heures ; le papillon citron, 12 heures ; une noctuelle, un jour et demi ; le Doryphora (insecte du Colorado) paraissait n'avoir pas souffert après 3 jours.

Dans l'hydrogène, les mouches cessèrent leurs mouvements au bout de 20 minutes ; l'une d'elles, cependant, pouvait encore voler au bout de 24 heures. Une noctuelle mourut en 20 minutes ; une guêpe noire en 10 minutes. Sur l'insecte du Colorado, point d'effet appréciable.

Dans l'acide carbonique, les mouches moururent en 10 à 15 minutes ; l'insecte du Colorado revenait à la vie, après 3 heures d'immersion.

L'oxide de carbone fit périr les fourmis en moins d'une minute ; après 45 minutes, l'insecte du Colorado vivait encore. L'acide prussique et les vapeurs nitreuses agirent fatalement sur tous les insectes. Le Doryphora fut le seul qui résista à 1 heure d'immersion dans le chlore.

Les expériences ont été faites dans de grands flacons à deux tubulures, un tube servant à l'entrée et l'autre à la sortie du gaz. — L'auteur pense qu'on pourrait préserver les collections d'insectes en les enfermant hermétiquement dans des boîtes remplies de gaz agissant d'une façon délétère sur les Anthrènes, etc.

R. Vion.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

MAI 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	3.	16.6	97	80	751.2	753.	N.O.	N.O.	Cl.	Cl.	
2	5.6	17.	85	69	755.6	758.4	N.	N.N.O	Cl.	Ct	
3	3.6	12.	87	85	758.6	754.	N.	N.	Nx	Nx	
4	0.	13.	93	86	753.2	753.6	N.	N.N.E.	P.Nx	P.Nx	
5	3.	16.	83	86	755.	753.	N.E.	N.E.	Cl.	P.Nx	
6	6.	22.	84	86	753.	753.	E.	N E.	P.Nx	Ct	
7	10.6	19.	74	83	756.	752.	S	S.	Ct	Ct	Pluie 2m-4.
8	7.6	18.	97	82	749.8	759.	S.S.E.	S.S.E.	Ct	Ct	Pluie 5m-5.
9	6.2	18 8	94	84	748.2	752.6	S.	S.	Ct	Ct	Pluie 12m-6.
10	3.	14.6	93	89	752.8	755.	S S.E	O N.O	Cl.	Ct	Pluie 3m-.
11	4.8	14.8	88	88	758.2	763.	S.O.	N.O.	Nx	Nx	Pluie 7m-,2.
12	5.4	13.8	94	89	760.2	767.	S.S.O.	S.O.	Ct	Ct	Pluie 7m-.
13	7.	20.4	93	68	764.8	769.8	S.S O	S.E.	Cl.	Cl.	
14	10.6	26.	81	81	762.	760.	S.E	E.	Cl.	Nx	
15	10.	28.	93	80	760.4	764.	E	N.E.	Cl.	Cl.	
16	13.	28.	98	52	765.	767.2	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
17	10.	27.	87	68	768.	768.6	N.E	N E.	Cl.	Cl.	
18	6.	22.	86	77	767.	764.8	N.E.	N.O	Cl.	Cl.	
19	7.	21.	86	77	761.2	761.6	N.O.	N.O.	Cl.	Nx	
20	10.	18.	86	75	760.2	762.2	N.O.	N.	Nx	Cl.	
21	6.	18	86	78	764.	766.	N.	N.	Cl.	Ct	
22	6.	22.	86	80	766.	765.4	N.N.E.	N.N E	Cl.	Cl.	
23	6.	25.6	86	70	765.	765.2	N.N.E.	N.O.	Cl.	Ct	
24	8.	26.	86	34	764.	764.	N.O.	N.	Cl.	Cl.	
25	9.	29.6	87	36	762.	758.	N.O.	N.E.	Cl.	Ct	Orage 0m-8.
26	15.	28.	85	80	759.	754.2	S.O.	O.	Ct	Ct	Pluie 5m-4.
27	11.6	23.	93	89	758.2	763.	N.O.	N.O.	Ct	Nx	Pluie 1m-2.
28	12.	22.	88	75	763.4	764.	N.O.	N.O.	P.Nx	Cl.	
29	12.	26.	98	79	762.4	763.8	N.O.	N.O.	Cl.	Nx	
30	10.2	20.	95	73	764.	767.	N.O.	N.O.	Cl.	Nx	
31	9.	22.	92	79	766 8	767.	N.O.	N.O.	Cl.	Cl.	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nov. 9/5

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 133. — 1er Juillet 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Ouvrages reçus, pp. 289 et 303. — Les Algues marines du Nord de la France, par M. F. DEBRAY, p. 291. — Avis, p. 303. — Juin 1883. Observations météorologiques, p. 304.

Ouvrages reçus.

Bulletin de la Société Borda. Dax. 1er trimestre de 1883.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. 1883. N° 1.

Bull. de la Société Vaudoise des sciences naturelles. N° 88.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 71.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 270-271.

Bulletin de la Société centrale d'horticulture du département de la Seine-Inférieure. 3e et 4e cahiers de 1882.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 4.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation. Nos 8-9.

Ward's natural Science bulletin. V. II. N° 1.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 113.

Digitized by Google

31-7

J. D. Moller's Institut für Mikroskopie Wedel à Holstein. Preisverzeichniss mikroskopischer Praparate, Utensilien und materialen zur Anfertigung derselben. 1883. Berlin 1883. Muller.

Verhandlungen der kaiserlich-koniglichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrgang 1881. XXXI Band.

Meddelander œf Societas pro fauna et flora fennica. 6-7-8 Haftel. 1881.

Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Vereine von Neu-Vorpommern und Rugen in Geiswald. XIV Jahrgang.

Bulletin mensuel de la Société nationale d'acclimatation de France. N° 2.

Societa dei naturalisti di Modena. Rendiconto dell'adunanze ordinaria del 21 décembre 1882.

Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar. 22° et 23° années. 1881 et 1882.

Mémoires de la Société des sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, de 1874 à 1882. Tome XII.

Jahreshefte des Vereins für vaterlandische Naturkunde in Wurttemberg. XXXIX Jahrgang. 1883.

Bulletin de la Société botanique de France. 2° série IV. Compte rendu, 3. Séance extraordinaire à Dijon. Revue bibliographique D.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne, 1883. Mars.

Rivista da Sociedade de instrucçao do Porto. N° 3.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova, Marzo.

L'Apiculteur. N° 5.

Revue des travaux scientifiques. Tome III. N° 1.

Gazette médicale de Picardie. N° 4.

Transactions of the Wisconsin academy of sciences, arts and letters. Vol. V. 1877-81.

Digitized by Google

LES ALGUES MARINES

DU NORD DE LA FRANCE (1)

PAR M. F. DEBRAY.

I.

Les seuls catalogues d'algues marines des côtes françaises de la Manche qui aient été dressés sont ceux de Crouan et de Le Jolis. Le premier ne mentionne que les algues du Finistère, le second ne contient que les algues des environs immédiats de Cherbourg. En dehors de ces catalogues, il n'existe, à notre connaissance, que quelques exsiccata, pour la plupart fort anciens, presque perdus aujourd'hui pour le public, à l'exception de celui de Desmazières. Il nous a été possible de consulter cette dernière collection grâce à l'extrême bienveillance de M. le professeur Giard. La collection de Desmazières, propriété de la Société des Sciences, nous a été d'un précieux secours pour les indications de localités qu'elle nous a fournies.

Le travail de Crouan et celui de Le Jolis n'ont jamais été reliés ensemble par l'observation de la flore marine des stations intermédiaires, prises dans l'intervalle de l'immense étendue de côte qui sépare le Finistère de la pointe nord de la presqu'île du Cotentin.

---

(1) Extrait des *Mémoires de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille*, 1883, tome XIII, 4e série.

Nous reproduisons avec le plus grand plaisir cet important travail que la Société de Lille a honoré d'une médaille d'or. Notre excellent confrère et ami, M. F. Debray, y a fait de notables additions, qui sont reportées au présent catalogue.

Digitized by Google

Si les observations manquent sur la flore algologique marine de la région occidentale de la Manche, notre ignorance est plus grande encore en ce qui concerne la flore de la partie orientale de cette mer. En particulier, il n'existait presqu'aucune indication sur la végétation marine de la partie de la côte qui s'étend entre Dunkerque et l'embouchure de la Seine. Conduit par nos études spéciales à étudier les algues marines, nous nous sommes proposé de combler cette lacune de nos connaissances botaniques, et, malgré les faibles ressources dont nous disposions, nous avons entrepris l'exploration de cette côte dont le développement ne mesure pas moins de trois cents kilomètres. —

En premier lieu, nous nous sommes efforcés de nous faire une idée de la physionomie générale de la flore marine de toute cette portion du littoral, en venant explorer ses points principaux aux diverses époques de l'année. Ce travail préliminaire achevé, nous pûmes distinguer dans toute cette étendue de côte un certain nombre de localités types; il nous fut dès lors possible, en quelque sorte, de nous fixer à nous-mêmes un ordre plus logique de recherches, en rapport du reste avec les moyens limités dont nous pouvions disposer. Il ne nous restait plus qu'à reprendre une à une chacune des localités types dont nous avions reconnu l'existence. La région la plus importante peut-être à étudier est celle qui s'étend du Blanc-Nez au Tréport ; c'est celle que nous avons prise comme première partie de notre exploration algologique. En outre de sa richesse végétale, deux considérations nous ont fait choisir cette région comme base de nos études. M. R. Moniez a publié, il y a deux ans, une liste des algues qu'il a recueillies à la station maritime de Wimereux, et, d'autre part, la proximité de cette station dont les ressources étaient mises à notre entière disposition par M. le professeur Giard, nous permettait de prendre là, plus facilement que partout ailleurs,

Digitized by Google

une base première, la meilleure possible, pour nos recherches ultérieures.

Dans le présent travail, nous ferons connaître le résultat de nos recherches personnelles seulement sur la partie de la côte qui s'étend entre le Blanc-Nez et le Tréport. Sur ces cent-cinquante kilomètres de côte, nous avons exploré chaque point aux différents mois de l'année. Faute d'embarcation, notre exploration a dû se borner à ce que nous avons pu récolter sur la partie de la plage que les eaux laissent à découvert au moment des marées. Pour faire descendre notre exploration au-dessous de la zône des laminaires, il aurait fallu draguer ; mais les embarcations et les engins nécessaires nous manquaient. En ce qui concerne les algues de fond, nous avons donc dû nous borner à recueillir ce que la mer rejette à la côte après les grandes tempêtes. A ce point de vue, les matériaux que nous avons pu rassembler ont donc été des plus restreints. Toutefois, les grandes tempêtes coïncidant généralement avec les équinoxes, et les algues marines, à ces époques de l'année, étant représentées par de nombreuses espèces différentes, l'exiguité de nos moyens de recherches pour la végétation des grands fonds a été compensée dans une certaine mesure.

D'autre part, étant donné le temps relativement court (deux années) dont nous avons pu disposer pour faire ces recherches, et l'absence d'une installation spéciale pour cultiver les plantes que nous avions pu récolter, nous avons dû borner ce premier travail à la détermination des algues recueillies sur la partie du littoral qui s'étend entre le Blanc-Nez et le Tréport.

II.

La flore marine varie beaucoup suivant la nature chimique des roches et leur désagrégation plus ou moins rapide ; suivant qu'elles sont en gros blocs ou forment une

Digitized by Google

nappe uniforme, suivant que la localité est plus ou moins abritée ou exposée aux tempêtes, suivant que la configuration de la côte favorise ou non un dépôt de vase, que des courants d'eau douce traversent ou non la plage. — Nous croyons utile de donner ici une description succinte de la côte.

La partie du littoral que nous nous sommes proposé d'explorer présente une plage de sable de Dunkerque à Sangatte près Calais.

La craie blanche à Micraster commence à Sangatte et se continue jusqu'au cran d'Escalles ; entre cette dernière localité et Wissant, nous trouvons d'abord la craie marneuse à Holaster subglobosus, puis de la craie à Ammonites varians et enfin le Gault.

Au nord-ouest comme au sud-est de Wissant, la plage est presque uniquement sablonneuse, et ce sable se continue jusqu'au Gris-Nez où apparaissent les grès Portlandiens.

L'assise portlandienne, composée de grès et de calcaires plus ou moins siliceux, affleure sur la plage jusqu'au sud de Wimereux. C'est à cette assise qu'appartiennent les rochers de la Pointe aux oies, de la Rochette, de Croÿ, et en grande partie aussi ceux de la Crèche.

A la Crèche apparaît l'argile Kimmeridjienne, à Ostraea virgula, qui se continue jusqu'au sémaphore du Portel. Dans cette assise, on rencontre quelques bancs calcaires qui ont résisté à la mer et se retrouvent en quelques points de la plage. Le Portlandien reparaît du Portel au cap d'Alprecht.

Du cap d'Alprecht jusqu'un peu au-delà d'Equihem, nous retrouvons l'argile Kimmeridjienne ; au sud d'Equihem, la plage est uniformément sablonneuse jusqu'à Ault, au sud de l'embouchure de la Somme.

Les falaises recommencent à Ault et la plage redevient rocheuse. Ces roches de craie blanche s'étendent jusqu'au

Digitized by Google

cap d'Antifer avec quelques courtes interruptions en des points où la plage redevient sablonneuse ; elles appartiennent aux couches caractérisées par les Micraster ou par l'Inoceramus labiatus.

Au cap d'Antifer apparaît la craie glauconieuse, puis le Gault à Saint-Jouin et le Kimmeridjien à Cauville. Cette dernière assise se continue jusqu'au Havre.

Pendant les jours qui précèdent ou qui suivent immédiatement la pleine ou la nouvelle lune, la mer s'abaisse beaucoup plus qu'en autre temps ; c'est l'époque des vives eaux, des fortes marées (1) ; entre deux époques de vives eaux la mer a des marées beaucoup plus faibles, c'est la morte eau. Pendant les vives eaux, à moins qu'un vent très violent n'empêche la mer de s'abaisser, les récoltes sont très fructueuses et fournissent de nombreuses algues dont l'habitat est confiné à la limite inférieure des marées. La zone découverte seulement à cette époque constitue la zone inférieure ; nous réservons le nom de zone profonde pour celle qui ne découvre jamais. Les zones supérieure et moyenne ont comme la zone inférieure des algues qui leur sont spéciales.

III.

Les instruments nécessaires pour récolter les algues de la côte sont :

Un seau de toile à voile,

Un fort couteau de pêcheur à bout pointu et à bord mousse,

Un fort ciseau à froid,

Un bon marteau,

Des sacs de papier.

---

(1) L'annuaire des marées donne l'indication pour chaque port et chaque marée de l'heure de la marée et de la côte où elle doit s'abaisser.

Digitized by Google

Si les algues récoltées doivent être cultivées, il faudrait apporter un soin tout particulier au transport des objets recueillis; il y aurait lieu de se créer un attirail tout spécial que nos faibles ressources ne nous permettent pas de nous procurer, — en dehors de la dispendieuse installation que ce genre d'études comporte.

L'usage des seaux de toile à voile nous a paru préférable à tout autre engin pour le transport de nos récoltes, à cause de leur solidité et de leur flexibilité. Sur les rochers glissants, où il faut marcher pendant la pêche, on est exposé à de nombreuses chutes, et le botaniste qui se servirait de bocaux pourrait, sur les plages difficiles, s'exposer à des accidents graves; de plus, à chaque moment, le seau est exposé à subir de nombreux chocs. — Ces seaux n'ont pas à craindre la détérioration que l'eau de mer fait subir à tous les objets de fer; ils sont faciles à entretenir dans un état de propreté qui leur assure une longue durée.

Pour récolter les algues de la zone profonde, plusieurs engins sont nécessaires.

Un chalut ou filet ayant la forme d'un sac que l'on traîne au fond de l'eau sur les fonds de sable ou de gravier.

Une drague aux huîtres qui, traînée sur un fond rocheux, ramène tout ce qu'elle rencontre.

Un engin analogue à celui des corailleurs, formé de vergues auxquelles sont fixées des cordes. Les cordes supportent chacune plusieurs paquets d'étoupes appelés fauberts. Les fauberts pénètrent entre les grands rochers. Beaucoup de plantes du fond qui échappaient aux engins précédents sont recueillies par celui-ci.

Les algues doivent être détachées du rocher soit simplement avec l'ongle, soit le plus souvent à l'aide d'un couteau-mousse pour obtenir leurs appendices racidiformes. Sans cette précaution, beaucoup d'algues délicates fourni-

Digitized by Google

raient des exemplaires d'herbier détestables, dépourvus de leur point d'attache ; les matériaux d'étude seraient également fort incomplets. La récolte des Callithamniées demande un soin particulier ; leur classification est, en effet, partiellement basée sur leur mode de fixation au substratum. — Certaines algues s'étendent à la surface des roches et y forment une croûte. Un marteau et un ciseau à froid sont alors nécessaires pour entamer le roc et obtenir des échantillons en bon état. On met les algues directement dans le seau, sans y ajouter d'eau, et en évitant de les comprimer avec la main. Si l'on a affaire à une algue très petite, pour éviter de la perdre au milieu des autres, il est bon de la mettre dans un sac de papier. Il faut aussi isoler certaines algues ; telles que Desmarestia ligulata, Halyseris polypodioïdes, Wrangelia multifida, Ceramium gracillimum, dont la décomposition est très rapide ; si l'on ne prenait pas cette précaution, elles pourraient faire gâter le reste de la récolte.

Toutes les algues marines doivent être conservées sans eau dans un endroit humide, jusqu'au moment où on les étudie, ce qu'il faut faire le plus tôt possible après la récolte. Quelques-unes seulement, celles dont l'étude doit demander un temps assez long, peuvent être mises dans l'eau de mer, mais en très faible quantité par rapport à la quantité d'eau.

Les Ulva et Cladophora réclament d'être tenues à l'obscurité ; si on néglige cette recommandation, les zoospores de ces algues s'échappent souvent, peu de temps après leur récolte, et on n'a plus que des exemplaires d'herbier décolorés par places.

La préparation des algues doit se faire le plus tôt possible après leur récolte ; elle comprend un certain nombre de manipulations que nous allons énumérer brièvement ; toutes sont importantes ; elles exigent toutes une attention

Digitized by Google

extrême et une grande habitude. En premier lieu on procède au nettoyage et à l'étalement de l'algue ; cette opération se fait en mettant l'algue que l'on veut conserver dans un bassin plat à bords peu élevés, comme une cuvette de photographe, et on emplit ce vase d'eau de mer. On enlève d'abord les parasites que cette algue supporte, puis on glisse au-dessous d'elle un morceau de Bristol mince. On étale les rameaux à l'aide d'une aiguille ou d'une pince en leur laissant, autant que possible, leur physionomie naturelle. On soulève le carton en maintenant le point de fixation de la plante adhérent, tandis que de l'autre main on maintient la plante étendue. On laisse égoutter la préparation en la plaçant sur un plan incliné et, une heure après, on la recouvre d'un papier suiffé [1].

Le papier suiffé est un papier blanc sur lequel on a étendu du suif de chandelle en faible quantité, précisément la quantité nécessaire pour que ce papier, soumis à la chaleur d'une flamme, devienne partout translucide. Le papier suiffé ne permet pas contre lui l'adhérence de l'algue.

La préparation recouverte de son papier suiffé est placée entre des feuilles de papier buvard et soumise à une forte pression. L'habitude indique la pression nécessaire pour la fixer au Bristol. Si elle y est fixée incomplètement, on colle les parties non adhérentes avec un peu de gomme arabique. Certaines algues très délicates telle que Griffithsia, Bryopsis, ou fortement chargées de gomme comme Nemalion, Mesogloea..., doivent être pressées, seulement quand elles sont sèches.

Lorsque l'algue a été soigneusement préparée, on peut, même vingt ans après, en plaçant une goutte d'eau de mer sur une de ses parties, séparer cette partie à l'aide d'un

(1) Le papier suiffé peut être remplacé, dans quelques cas, même avantageusement, par des morceaux de linge fin.

Digitized by Google

scalpel : elle se décolle d'elle-même, et on peut la soumettre à un examen microscopique qui permet les comparaisons entre les exsiccata et les exemplaires fraîchement récoltés. Cet examen est très utile pour la détermination, mais deviendrait impossible si l'algue avait été trop comprimée, ou si elle avait été préparée à l'eau douce.

Les collectionneurs laissent souvent les algues marines macérer dans l'eau douce sous le prétexte d'enlever leur sel. Cette pratique est détestable ; il en résulte que les spores se détruisent, les poils se détachent, et les cellules, éclatant, laissent sur le papier des taches formées par leur matière colorante.

Il est bon pour éviter les erreurs, d'étiqueter la plante aussitôt après son examen. L'étiquette devra mentionner : le nom de la plante, l'endroit où elle a été trouvée, la date de sa récolte, le nom de celui qui l'a recueillie et nommée, et indiquer si cette plante porte des organes mâles, des organes femelles, des fruits ou des organes de dissémination.

L'herbier algologique doit être conservé dans un endroit bien sec ; les algues marines restant toujours hygrométriques à cause de leur teneur en sel, réclament plus que toutes les autres plantes d'être mises à l'abri de l'humidité. — Le papier qui doit servir à ranger les algues en herbier doit être choisi avec les dimensions adoptées pour les herbiers de phanérogames. Si lon adoptait un format plus petit, on serait forcé de choisir pour certaines espèces d'algues, des échantillons mal venus où incomplètement développés qui ne donnent du type qu'une idée fausse.

Nous devons ici remercier M. Giard, professeur à la Faculté des sciences de Lille, qui nous a reçu dans son laboratoire de Wimereux et a mis à notre disposition, avec

Digitized by Google

son obligeance habituelle, tout ce dont nous pouvions avoir besoin pour nos études ; M. Maxime Cornu, aide-naturaliste au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, qui, il y a deux ans à pareille époque, nous a montré le moyen de préparer les algues et nous a fait connaître les plus communes ; M. Robin, professeur à la Faculté de médecine de Paris, qui, en nous recevant au laboratoire de Concarneau, nous a permis d'étudier la flore si riche de la Bretagne.

Pour la détermination, nous nous sommes servis de :

Harvey, *Phycologia britannica*,
Agardh, *Species algarum*,
Kützing, *Species algarum*,
Id. *Phycologia generalis*,
Crouan, *Catalogue des algues du Finistère*,
Id. *Exsiccata des algues marines du Finistère*,
Le Jolis, *Liste des algues marines de Cherbourg*,

et enfin de quelques ouvrages de MM. Nägeli, Thuret et Bornet. Nous ne pouvions personnellement nous procurer la plupart de ces ouvrages. Ils nous ont été prêtés à la bibliothèque si riche du laboratoire de botanique de la Faculté des Sciences de Lille. Nous avons également consulté avec fruit les Mémoires de la Société des Sciences de Cherbourg, propriété de la Société des Sciences de Lille. Ils ont été mis à notre disposition très obligeamment par M. Rigaux.

Dans le tableau qui va suivre nous emploierons la classification de l'illustre botaniste français Thuret.

ABRÉVIATIONS.

C *Commun.*
CC *Très commun.*
R *Rare.*

ZS *Zone supérieure.*
ZM *Zone moyenne.*
ZI *Zone inférieure.*

Digitized by Google

IV.

Liste des Algues marines qui, à notre connaissance, n'avaient pas encore été mentionnées entre le cap Blanc-Nez et le Tréport.

NOSTOCHINÉES.

Lyngbia æruginosa Ag.
Calothrix confervicola Ag.

ZOOSPORÉES.

Chaetomorpha ærea Kütz.
— *melagonium* Kütz.
— *Rhizoclonium.*
Cladophora Hutchinsiæ Kütz.

PHAEOSPORÉES.

Ectocarpus siliculosus Lyngb.
— *granulosus* Ag.
— *firmus* J. Ag.
Sphacelaria radicans Ag.
Myrionema vulgare Thur.
Elachista fucicola Fr.
Ralfsia verrucosa J. Ag.
Laminaria flexicaulis Le Jolis.
— *Cloustoni* Le Jolis.

FUCACÉES.

Fucus platycarpus Thur.

DICTYOTÉES.

Dictyota dichotoma Lamour.
Taonia atomaria J. Ag.

Digitized by Google

FLORIDÉES.

Acrochætium pulvereum Näg.
Ginnania furcellata Mont.
Spermothammion Turneri Aresch. var variabile J. Ag.
Callithamnion roseum Harv.
Herpothamnion —
Rhodochorton Rothii Näg.
— *floridulum* Näg.
— *virgatulum* Näg.
Antithamnion cruciatum Näg.
Ceramium strictum Kütz.
— *flabelligerum* J. Ag.
Phyllotylus membranifolius Kütz.
Rhodymenia nicaensis J. Ag.
Plocamium coccineum var uncinatum Harv.
Gracilaria confervoides Grev.
Nitophyllum Gmelini Grev.
Polysiphonia pulvinata Spreng.
— *atro-rubescens* Grav.
— *fastigiata* Grev.
Dasya coccinea Ag.
Bostrychia scorpioides Mont.
Melobesia lichenoides Harv.

Nous donnerons dans les pages suivantes l'énumération complète des algues marines trouvées entre le Havre et Dunkerque ; nous indiquerons l'auteur de leur découverte, à moins que ces algues ne soient communes ou qu'elles n'aient été découvertes par nous ; dans ce dernier cas, elles figureraient dans la liste précédente. Nous citerons, en outre, des localités nouvelles pour un grand nombre des algues trouvées par nos prédécesseurs, et les époques de fructification chaque fois que nous avons pu les observer.

Digitized by Google

Ouvrages reçus (*Suite*).

Report of the commissioner of agriculture for the years 1881 and 1882. Washington. 1882. 1 vol. in-8.

Journal des savants. Avril 1883.

Manuel complet de Lottinoplastie : l'art du moulage, de la sculpture en bas-relief et en creux, mis à la portée de tout le monde, par Lottin de Laval. Paris. 1857. Dusary. 1 vol. in-16.

Le Conservateur des abeilles, revue d'apiculture pratique publiée sous la direction de A. Fournier. 1re année. N° 1.

Anales de la Sociedad española de historia natural. Tomo XII. Cuaderno 1.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue 1883, Nos 1-2-3.

Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brunn. XIX Band. XX Band.

Bericht der meteorologischen Commission des naturforschenden Vereines in Brünn über die Ergebniss der meteorologischen beobachtungen im jahre 1881. Mit 3 weltkarten.

Cinquième mémoire sur les foraminifères du système oolithique de la zone à Ammonites Parkinsoni de Fontoy, (Moselle), par M. Terquem.

Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereines zu Bremen. VIII Band. 1 Heft.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes maritimes. 90e bulletin.

Société belge de microscopie. Bulletin Tom. IX. Nos 6-10.

Feuille des jeunes naturalistes. N° 151.

Avis. — Le travail de M. Debray sera publié dans trois bulletins successifs, mais de façon que les différentes parties puissent être détachées et réunies en un tout.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

JUIN 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	7.	25.	95	80	762.8	762.	N.	N.	Cl.	Cl.	
2	12.	26.	79	90	762.2	763.2	N.O.	N.	Cl.	Cl.	
3	13.	27.	96	91	762.6	761.4	N.N.E.	N.	Ct	Cl.	
4	14.	29.	96	74	758.2	756.2	E.N.E.	E.	Cl.	Nx	
5	16.	31.	90	90	754.	753.6	E.	S.E.	P.Nx	Nx	Orage 16--8.
6	11.	30.	88	90	754.4	755.	N.	N.	Cl.	P.Nx	
7	12.5	24.	93	95	753.8	755.	N.	N.O.	Ct	Ct	Pluie 5--6.
8	10.	18.	95	90	755.	756.6	N.O.	N.O.	Nx	P.Nx	Pluie 0--2.
9	11.	22.	95	96	759.2	758.	N.O.	N.O.	P.Nx	Nx	Orage 8--8.
10	13.	22.6	93	92	758.	758.2	N.O.	N.O.	P.Nx	Nx	Orage 2--8.
11	12.	21.	93	88	760.	764.	N.E.	N.N.O	Ct	Ct	Pluie 5--8.
12	10.	19.	76	82	766.4	768.8	N.	N.	Nx	Ct	
13	11.	23.	89	80	769.6	770.8	N.	N.	Nx	P.Nx	
14	11.	25.	98	60	768.6	765.	N.	N.	Cl.	Cl.	
15	11.	25.	78	89	760.4	756.4	N.	N.O.	Cl.	Nx	
16	9.	21.	87	95	756.	760.	S	N.	Nx	Nx	Pluie 0--8.
17	8.	20.	86	79	759.	759.	S.	N.	Nx	Cl.	Pluie 0--8.
18	7.	19.	76	89	760.	759.2	N.O.	N.O.	Cl.	P.Nx	Pluie 2--.
19	6.6	18.6	92	98	757.8	758.2	N.O.	N.O.	P.Nx	Nx	
20	7.	20.	95	89	758.8	759.	S.	S.E.	P.Nx	Nx	
21	11.	19.	93	95	758.	758.6	S.E	S.	Ct	Ct	Pluie 16--8.
22	9.6	20.	93	83	760.	763.8	S.	S.	P.Nx	Cl.	Pluie 13--7.
23	13.	20.	96	86	762 8	763.	S.	O.	P.Nx	Ct	Pluie 7--.
24	14.8	24.	78	91	762.	760.	O.	S.	Ct	Cl.	
25	15.4	25.4	86	91	758.	760.	S.	S.O.	Cl.	Ct	Pluie 6--.
26	10.4	23.4	95	91	760.	764.	S.	S.	P.Nx	Ct	Pluie 2--6.
27	10.6	21.8	93	94	761.	765.	S.O.	S.	Cl.	Ct	
28	13.4	27.6	87	84	764.6	762.4	S.	S.	P.Nx	Cl.	
29	13.4	30.2	95	73	763.2	762.2	S.E.	E.S.E.	Cl.	Cl.	
30	11.6	29.8	80	82	762.2	765.	N.E	N.O.	Cl.	Nx	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nr. 9/85

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 134. — 1er Août 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr. pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 9 juin 1883, p. 305. — Ouvrages reçus, p. 306. — Contributions à la Faune locale, par M. E. SEARLE, p. 308. — Le Cladius pectinicornis, par M. L. CARPENTIER, p. 310. — La Flore de la Somme, de M. E. DE VICQ, par M. R. VION, p. 312. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 315. — Bibliographie, par M. J. GARNIER, p. 316. — Observations météorologiques, p. 320.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 9 JUIN 1883.

Présidence de M. CARPENTIER.

CORRESPONDANCE : 1° Le service des échanges internationaux annonce l'envoi d'ouvrages provenant des Pays-Bas.

2° M. le Ministre de l'Instruction publique adresse un questionnaire relatif à l'observation des coups de foudre et prie M. le Président de vouloir bien le lui renvoyer complété à l'aide d'indications très précises.

3° La Société académique de Nantes envoie le programme des prix proposés pour l'année 1883.

4° La Société d'histoire naturelle de Cassel accuse réception des nos 99-109 du Bulletin mensuel et réclame les nos 1-98.

Digitized by Google

5° Lettre de la Société d'agriculture et de botanique de Gand annonçant qu'une médaille de vermeil a été décernée à la Société Linnéenne pour sa collection des insectes utiles et nuisibles.

L'Assemblée accueille cette nouvelle avec le plus grand plaisir, et de sincères félicitations sont adressées à M. Carpentier, qui a formé et entretenu cette collection avec des soins dont nous ne saurions trop le remercier.

M. le Président donne lecture de ses notes bibliographiques sur les ouvrages d'histoire naturelle parus depuis la dernière séance.

M. Sigismond Zaborowski, présenté dans la dernière séance, est admis comme membre correspondant.

M. Lefebvre donne ensuite la description d'un appareil de pisciculture (dit appareil Allemand) permettant de mettre les œufs de poissons dans un état de mouvement continuel.

M. Lefebvre annonce en outre à l'assemblée qu'il vient de recevoir de M. le Préfet de la Somme une médaille d'argent pour son exposition de pisciculture.

L'Assemblée se félicite de cette récompense accordée à l'un de ses membres les plus actifs.

Le Secrétaire,
A. Demailly.

Ouvrages reçus :

Le Progrès français, revue populaire de vulgarisation. N° 16.

Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles publiées par la Société Hollandaise des sciences à Harlem. Tome XVII. Liv. 3-4-5. Tome XVIII. Liv. 1.

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië, uitgegeven door de koninklijke natuurkundiger Vereeniging in Nederlandsch-Indië. Deel XLI. Achtste Serie. Deel II.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. N° 72.

Digitized by Google

Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse. Tome V. 1er liv.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. N° 272-273.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. N° 114.

Rivista scientifico industriale e Giornale del naturalista. N° 7.

Psyche, a Journal of entomology. Nos 105-106.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation de France. Nos 10-11.

Association française pour l'avancement des sciences. Informations et documents divers. N° 31.

Anales de la Sociedad cientifica Argentina. Marzo 1883.

Mémento à l'usage des députés légiferants sur les questions de chemin de fer, par Ed. Boinvilliers. Paris. 1883. Dubuisson. 1 vol. in-16.

Bulletin mensuel de la Société nationale d'acclimatation. N° 3.

Atti della Societa Toscana di scienze naturali residente in Pisa. Memorie. Vol. V. Fasc. 2°.

Académie d'Hippone. N° 3.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N° 5.

Bulletin hebdomadaire de l'association scientifique de France. Nos 159 à 164.

XXIV und XXX Bericht des Vereines für Naturkunde zu Cassel über die Vereinsjahre vom 18. April 1881 bis dahin. 1883.

Giornale della societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova. Aprile-Maggio.

Annales de la Société académique de Nantes. 2e sem. 1882.

L'Apiculteur. N° 6.

Journal des savants. Mai.

Science. Vol. 1. Mai 1883.

Digitized by Google

Gazette médicale de Picardie. N° 5.

Zur Entwickelungsgeschichte der Ascomyceten von Oswald Rihlman. Helsingfors. 1883. In-4. Pl.

Bulletin d'insectologie agricole. N° 4-5.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. 2e sem. 1882.

Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne. Tables analytiques. 2e série. 1867-1878. Par M. J. Colin.

Feuille des jeunes naturalistes. N° 152.

Bulletin de la Société belge de microscopie. N° VII. Annales.

Société géologique du Nord. Tome IX.

Flore du département de la Somme, par Eloy de Vicq. Abbeville. 1883. P. Prévost. 1 vol. in-12.

Bulletin de la Société des sciences naturelles dc Rouen. 2e sem. 1882.

Contributions à la Faune locale.

(LÉPIDOPTÈRES (*suite*).

Genre *Colias* Boisd. — Ce genre est représenté dans notre département par trois espèces:

1° *C. Hyale* L. — Cette Coliade, vulgairement appelée « le Soufre » a le dessus des ailes d'un jaune soufre chez le mâle, et d'un blanc verdâtre chez la femelle. Le bout des ailes supérieures est noir avec une bande jaunâtre parfois peu distincte; vers le milieu se trouve un point noir; et au milieu des ailes inférieures un point orangé. Le dessous présente à peu près la même coloration. Le corps est jaune, avec le dos d'un vert noirâtre, et la tête ferrugineuse. Les pattes, les antennes, et le tour des ailes ont une teinte rosée. Ce papillon se trouve communément dans les champs

Digitized by Google

de luzerne ou de trèfle. Il a le vol rapide et droit, et ne se pose que rarement. Il paraît en mai pour la première fois, mais le vrai moment pour le prendre est celui de sa seconde apparition en juillet et août.

La chenille d'un vert velouté, avec des points noirs sur les anneaux et une ligne de chaque côté, vit sur la coronille et d'autres papilionacées.

2° *C. Edusa* Fab. — Ce papillon, vulgairement nommé « le Souci », est d'une couleur jaune orangé; une large bande noire, sinuée sur la côte interne, et s'amincissant vers le bas, occupe tout le bord latéral des ailes. Chez la femelle, cette bande est interrompue par des taches jaunes. Un point noir vers le milieu des ailes supérieures. Le corps est couvert de poils jaunâtres. Les pattes et les antennes sont comme dans l'espèce précédente. Le dessous des ailes ressemble à celui du *C. Hyale*, mais les ailes inférieures sont d'une nuance plus verdâtre.

Ces deux papillons volent ensemble dans les trèfles, mais le *C. Edusa* parait un peu plus tard que le *C. Hyale*.

La chenille, qui vit sur plusieurs espèces de trèfles, est d'un vert foncé, avec une raie blanche, ponctuée de bleu, de chaque côté du corps.

3° *C. Rhamni* L. (*Gonepteryx* Leach).—Cette Coliade, bien connue sous le nom de « Papillon Citron », est très commune et paraît presque toute l'année. Le dessus des ailes du mâle est d'un jaune citron; la femelle est plus pâle, d'une couleur blanc verdâtre. Dans l'un comme dans l'autre, il y a un point orangé bien visible au milieu des quatre ailes, dont les bords présentent une pointe anguleuse caractéristique. Le dessous des ailes est plus pâle que le dessus, et les points orangés y sont d'une teinte plus foncée; on distingue en outre, vers le milieu, un petit point argenté. Le corps est couvert de poils jaunâtres.

Digitized by Google

La chenille est verte, avec une ligne plus pâle bordant chaque côté du corps, et de petits points noirs sur le dos. L'extrémité postérieure du corps est atténuée.

La chrysalide est verdâtre avec une ligne plus claire, et une tache rougeâtre.

(*A suivre*). Ern. Searle.

Le Cladius pectinicornis.

Le *Cladius pectinicornis* Fourcroy (*difformis* Panzer) est souvent très préjudiciable aux rosiers. J'ai eu plusieurs fois l'occasion de l'observer sur quelques-uns de ces arbustes dont presque toutes les feuilles étaient plus ou moins rongées par cette fausse chenille.

Ch. Goureau (1) et le Dr Boisduval (2) ont très bien décrit les mœurs de cet hyménoptère nuisible. Je crois cependant devoir signaler ici quelques différences de détail notées d'après les observations que j'ai faites sur la larve en liberté ou par des élevages en boîte.

La larve est uniformément d'un vert qui se confond avec la teinte des feuilles de rosier, sauf une ligne médiane plus foncée due au canal digestif qui se voit par transparence. La tête est fauve pâle, avec une tache orangée sur le front.

Tout le corps est parsemé de poils raides, blancs sur certains individus, noirs sur d'autres, ou mélangés blancs et noirs.

Les larves se tiennent toujours sous les feuilles, le corps allongé, ce qui les fait distinguer à première vue des autres

---

(1) *Les insectes nuisibles aux arbustes et aux plantes de parterre*, p. 64.

(2) *Essai sur l'entomologie horticole*, p. 398.

Digitized by Google

Tenthrèdes du rosier qui ont des attitudes différentes. Dans le jeune âge, elles rongent le parenchyme des feuilles, entre les nervures, par petites places arrondies et en respectant l'épiderme supérieur. Les feuilles présentent alors de nombreuses petites taches transparentes qui ne tardent pas à se dessécher et à prendre une teinte roussie qui décèle la présence de l'insecte nuisible.

En grandissant les larves acquièrent des mandibules plus robustes, elles entament les feuilles plus hardiment par les bords et les rongent jusqu'à la nervure médiane, mais toujours en se tenant à la surface inférieure.

On en rencontre rarement plus de trois ou quatre ensemble sous la même feuille.

Lorsque le moment de sa transformation est arrivé, la larve a de 10 à 13 millimètres de longueur (1). Elle s'enferme dans une coque grisâtre, composée de plusieurs enveloppes pelliculaires, luisantes, qu'elle attache dans un repli d'une vieille feuille. L'éclosion a lieu quelques jours après.

Il y a plusieurs générations pendant l'été et on trouve des larves à différents états de développement sur le même rosier.

Le mâle, facilement reconnaissable à ses antennes élégamment pectinées, paraît plus rare que la femelle; je ne l'ai obtenu d'éclosion que dans la proportion d'un sur trois.

M. Ed. André ne mentionne qu'un seul parasite du *Cladius pectinicornis* : le *Mesochorus cimbicis* Ratz (Ichneumonide). Il m'en est éclos un autre de la même famille : le *Limneria assimilis* Grav.

---

(1) M. Ed. André (*Species des Hyménoptères d'Europe*, t. I. p. 80) ne donne que 5mm de longueur à la larve. Cette mensuration a du être prise sur des larves qui n'étaient pas complètement développées, car lorsqu'elles sont prêtes à se transformer, elles atteignent 12 ou 13mm de longueur.

Digitized by Google

M. Ed. André (1) cite comme vivant aux dépens des rosiers les vingt espèces de Tenthrédines suivantes:

Hylotoma pagana Pz.
H. rosæ Degeer.
H. enodis L.
Cladius pectinicornis Fourc.
Priophorus padi L.
Phænusa albipes Cam.
Emphytus basalis Kl.
E. cinctus Kl.
E. didymus Kl.
E. melanarius Kl.
E. rufocinctus Retz.
E. Viennensis Schr.
Athalia rosæ L.
Blennocampa brunniventris Htg.
B. pusilla Kl.
Eriocampa soror Sn. V.
Hoplocampa brevis Kl.
Lyda balteata Fall.
L. inanita Vill.
Phyllæcus phthisicus Fabr.

L. Carpentier.

La Flore de la Somme

de M. E. de Vicq.

La publication d'une « Flore du département de la Somme » est un événement qui ne saurait manquer d'intéresser tous les naturalistes de la région. Aussi est-ce avec le plus grand

(1) Loc. cit. p. 604.

Digitized by Google

plaisir que nous signalons l'ouvrage que vient de faire paraître notre savant confrère, M. Eloy de Vicq.

Disons d'abord que cette nouvelle Flore était impatiemment attendue par nos botanistes. L'excellente « Statistique botanique du département de la Somme » du Dr Pauquy, épuisée depuis longtemps, est devenue presque introuvable en librairie ; elle date d'ailleurs de 1834, et la végétation de notre pays a subi, depuis cette époque, de notables changements.

« L'Extrait] de la Flore des environs d'Abbeville » par Boucher de Crèvecœur, beaucoup plus rare encore, date de 1803. Le « Catalogue des Plantes vasculaires de la Somme » publié en 1865 par MM. E. de Vicq et B. de Brutelette, était donc à peu près le seul guide que pussent se procurer les botanistes désireux de connaître les plantes de notre région. Mais cet ouvrage, tout exact et complet qu'il soit, ne renferme qu'exceptionnellement la description des plantes, et ne saurait permettre d'arriver à leur détermination.

La nouvelle Flore de M. de Vicq ne laisse rien à désirer à ce point de vue. Des tableaux dichotomiques bien disposés, dégagés en général des caractères difficilement observables, conduisent facilement et sûrement aux noms des familles, des genres et des espèces. Un vocabulaire des mots techniques aide à l'intelligence du texte. Les descriptions sont d'ailleurs claires et précises, et l'auteur a adopté l'excellente méthode de mettre en *italique* ceux des caractères qui sont vraiment distinctifs. Considérant avec raison un grand nombre de plantes comme introduites par le fait de l'homme, bien que souvent contre sa volonté, l'auteur a pris soin de les désigner en faisant suivre les lettres *Intr.* ou *Ind.* d'un ? lorsqu'il n'y a que probabilité de l'introduction ou de l'indigénat de la plante. — Les espèces les plus communément cultivées ont été admises, mais avec un signe spécial †, qui les fait sans peine distinguer des plantes spontanées.

Digitized by Google

Ce sont là des innovations qui ne manquent pas d'intérêt.

Peut-être est il à regretter que M. de Vicq n'ait pas fait suivre les noms de certaines plantes d'un exposé succinct de leurs propriétés, comme cela a lieu dans quelques flores; les étudiants en médecine et en pharmacie auraient tiré parti de ces utiles indications.

Les recherches poursuivies durant de longues années par M. de Vicq et par son savant collaborateur et ami, M. de Brutelette, ont rendu leur Flore aussi complète que possible, pour l'arrondissement d'Abbeville.

L'arrondissement d'Amiens n'a pas été moins consciencieusement exploré, et M. de Vicq a su mettre à profit les nombreux renseignements dus aux herborisations de ses confrères de la Société Linnéenne. Il nous siérait mal d'insister sur ce point, mais nous mériterions d'être taxé d'inexactitude si nous ne mentionnions le plus infatigable chercheur d'entre nous tous, M. E. Gonse, que M. de Vicq appelle fort justement un botaniste aussi instruit que zélé.

Malheureusement, les botanistes de notre région sont comme des espèces rares, localisées sur certains points, et ne rayonnant qu'à de petites distances. Il en résulte que les arrondissements de Doullens, de Montdidier, de Péronne sont encore bien imparfaitement connus. C'est là, dans ces localités éloignées du centre, mais que nos nouvelles voies ferrées rendent plus accessibles aujourd'hui, que nos botanistes doivent pousser activement leurs recherches. Qu'ils se munissent du livre dont nous rendons compte dans les lignes qui précèdent : ils ne sauraient avoir de meilleur guide.

R. Vion.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Examen microscopique du bois. — Nous trouvons dans le « Science-Gossip » (n° de février 1883) une intéressante classification, due à M. C. J. Müller, qui permet de distinguer les différents végétaux ligneux de nos pays, lorsqu'on les rencontre à l'état de petites branches et qu'on manque des caractères botaniques ordinaires, propres à les différencier. Une section transversale du bois, examinée au microscope, fournit alors d'excellentes indications. M. Müller les a groupées pour sa classification en ayant égard d'abord à la forme de la masse médullaire, qui peut être *circulaire*, *ovale*, *pentagonale* ou *hexagonale*, et enfin *irrégulière* ou *anguleuse*. Dans chacune de ces divisions il décrit alors le caractère des rayons médullaires, l'aspect des vaisseaux aériens, la proportion de la surface de la moelle à celle du bois dépouillé d'écorce, et enfin les détails particuliers. Les indications se rapportent à quarante-deux espèces de végétaux ligneux.

La piqûre d'une Ortie. — La piqûre de l'Ortie de nos pays, bien que parfois assez pénible, surtout dans le cas de l'O. brûlante (*Urtica urens* L.), n'est jamais dangereuse. Il n'en est pas de même dans les climats chauds, et l'on sait que certaines Urticacées occasionnent de véritables inflammations. Le « Gardener's Chronicle » rend compte des effets douloureux produits par une plante de cette famille, l'Ortie géante (*Laportea gigas* Wedd.).

La plante dont il s'agit est un arbre de la Nouvelle Hollande, qui atteint une hauteur de 15 à 30 mètres et même plus. Le tronc droit, renflé à la base puis sensiblement atténué, s'élève parfois à une grande hauteur avant de donner naissance à des feuilles. — La piqûre occasionnée à la

Digitized by Google

main droite par un seul poil de la plante s'est fait sentir sur tout le côté droit du corps ; elle a été suivie d'un engourdissement et d'une paralysie légère. En même temps, on éprouvait la sensation qu'on perdait connaissance, ou plutôt qu'on allait perdre la raison. Les symptômes violents durèrent deux heures, mais l'endroit piqué resta constamment douloureux pendant près d'un mois.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Nous avons reçu, pour la première fois, je crois, un numéro du *Ward's natural Science bulletin*. L'établissement fondé il y a 15 ans à Rochester, en Amérique, par le professeur Henry Ward, a pour objet de fournir les musées, les collections des écoles et des particuliers de tout ce qui concerne la minéralogie, la géologie et la zoologie. Son approvisionnement est immense, et les préparations faites avec le plus grand soin.

— M. Mène continue dans le bulletin de la Société d'acclimatation son étude sur les productions végétales du Japon. C'est assurément un des travaux remarquables auxquels a donné lieu l'exposition de 1878.

— Un nouveau journal, *le Conservateur des Abeilles* vient de paraître; le directeur M. Fournier nous a envoyé le 1er numéro. Un journal d'apiculture s'occupant spécialement de la description des méthodes et des instruments apicoles, étant surtout dirigé par un praticien, a sa place en France, dit M. Fournier, et sera certainement bien accueilli par les possesseurs d'abeilles. Nous le croyons sans peine, mais qu'il évite surtout les querelles personnelles. La critique des méthodes, des procédés, de l'outillage, si j'en juge par les différents bulletins apicoles que nous recevons, offre un champ assez vaste et des sujets d'études assez curieux pour que les personnalités soient laissées de côté, mais il semble que MM. les Apiculteurs soient aussi naturellement armés d'aiguillons.

Digitized by Google

— M. Felgueiras continue dans la Revue de la Société d'instruction de Porto sa description des fougères de Portugal et M. da Oliveira son catalogue des insectes du n° 567 au n° 626.

— Je ne vous parlerai point du bulletin de la Société botanique de France, MM. les botanistes l'ont lu et connaissent le succès de la session tenue à Lyon en 1882.

— Les gourmets qui s'intéressent à la truffe trouveront dans les annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne de remarquables articles sur cet excellent produit, un rapport de M. Raynal sur le concours de trufficulture organisé par cette Société pour le département de la Dordogne et un article de M. Dubourquet sur la nature et la culture de la truffe.

— Si vous parcourez les bulletins de la Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure, vous serez frappé du nombre d'expositions horticoles auxquelles la Société a envoyé des délégués, et des progrès que ceux-ci ont constatés.

— Les Mémoires de la Société d'histoire de la nouvelle Poméranie contiennent un essai sur la faune des Orthoptères de la Guinée par M. Gerstaecker et une note de M. Münster sur le Maté que les américains tirent de l'*Ilex Mate* et d'autres ilicinées, et qui fournit une boisson qui excite le système nerveux à un plus haut point encore que le thé et le café.

— La question des eaux occupe une grande place dans les travaux de la Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise. On y étudie l'histoire des eaux de Versailles, leur distribution, leurs qualités, les procédés de filtrage, leurs maladies, leurs caractères physiques et l'influence qu'exercent sur les eaux les phénomènes météorologiques. Ces divers mémoires m'ont paru du plus haut intérêt.

— Le bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar contient la 2e partie du catalogue des Lepidoptères d'Alsace par M. Henri de Peyerimhoff. L'abbé Fettig a revu cette partie qui traite des Microlépidoptères. Les observations sur les habitudes et les chenilles de ces petites espèces de Papillons en font un travail des plus précieux.

Je renvoie à la section géologique qui s'occupe avec grand soin des examens des ossements et des objets préhis-

Digitized by Google

toriques les mémoires des Docteurs Collignon, Faudel et Bleicher sur les matériaux qu'ils ont recueillis pour une étude préhistorique de l'Alsace.

— Les annales de la Société espagnole d'histoire naturelle renferment la suite de deux excellentes études : l'une de M. Gundlach sur la Faune de Porto-Rico, c'est la 4e partie de son catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles ; l'autre de M. Belloy Espinosa sur la flore du même pays, c'est la 2e partie. M. Gogorja, dans une excursion zoologique à Valence, s'est occupé surtout des animaux inférieurs. M. Cuni qui a exploré au point de vue botanique et entomologique l'extrémité de la Garrica en Catalogne, vallée fertile et très connue pour ses eaux thermales, donne la liste des plantes et des insectes qu'il y a recueillis durant l'été de 1881. Enfin M. de Castellarnau y publie un grand mémoire sur le bois des conifères d'Espagne et spécialement du genre *Pinus*. Ce travail micrographique est accompagné de planches que l'auteur a lui-même dessinées.

— Je regrette de ne connaître point le finlandais, car il me semble que j'aurais eu beaucoup à dire sur les recherches qui y sont consignées, je me bornerai donc à vous indiquer les travaux de M. Karsten, contribution à la mycologie finlandaise, Wania, essais sur la lichénographie de la Finlande et de la Laponie. Il y a d'autres travaux qu'on peut cependant parcourir avec fruit, ce sont les catalogues qui donnent une parfaite idée de la richesse d'un pays et permettent des comparaisons qui ne sont point sans utilité.

— Je recommande à votre attention les mémoires de la Société d'histoire naturelle de Wurtemberg; les botanistes et les zoologistes y trouveront leur part.

— Le volume des mémoires de l'Académie du Wisconsin se partage en deux parties: la section des lettres et celle des sciences. La première section s'occupe d'histoire, de philosophie et d'économie politique, et la seconde d'histoire naturelle. M. Bundy y donne la liste des crustacés du Wisconsin avec des notes sur les espèces nouvelles et peu connues. Un tableau dichotomique permet de distinguer les 22 espèces décrites. M. Buel traite des coraux de Delafief. M. Chamberlin propose un nouveau système de nomenclature lithologique. M. Vion qui a bien voulu traduire pour nous le système de

Digitized by Google

classification des Vertébrés proposé par le même auteur, voudra bien encore traduire celui-ci, bien que l'auteur ne le trouve point satisfaisant sous tous les rapports. La structure de la masse, la cohérence, la nature chimique, la constitution minérale, l'origine sont les bases de cette classification. Une autre note est aussi à remarquer, celle de M. Hoy sur les grands animaux dont les races sont éteintes dans le Wisconsin.

— Mémoires de la Société des naturalistes de Brünn. Curieuses remarques de M. Tomaschek sur la flore et la faune de l'hiver 1872; diagnose des Dermestes et de quelques autres familles de coléoptères étrangers à l'Europe, par M. Reitter.

— Les mémoires de la Société impériale et royale zoologico-botanique de Vienne sont toujours très bien remplis. Pour ne citer que les travaux relatifs à l'Europe, je vous signalerai les tableaux dichotomiques de MM. Reitter et Ganglbauer pour servir à la détermination des coléoptères d'Europe ; l'essai sur les orthoptères d'Autriche ; les communications diptérologiques de M. J. Mik et le supplément à la flore du sud de l'Istrie, par M. Freyn.

— Vous trouverez dans les travaux de la Société d'histoire naturelle de Brême un inventaire des Hydrachnides du Harz par M. Konike ; un catalogue systématique des coléoptères du comté d'Oldenbourg par M. Wiepken, la faune des mollusques du nord-ouest de l'Allemagne par M. Borcherding qui a fait précéder son travail d'une bibliographie malacologique fort importante.

— J'ai reçu aussi un mémoire de M. Terquem sur les foraminifères, c'est le 5° que notre infatigable et savant collègue publie sur ces zoophytes dont, grace à ses recherches, le nombre des espèces connues est aujourd'hui décuplé.

— Puisque ces animalcules ne peuvent être étudiés qu'avec le microscope, je ne puis faire mieux que de vous signaler le catalogue de l'institut microscopique de Moller qui donne avec les prix des instruments celui d'un grand nombre de préparations nécessaires à ceux qui se livrent à ce genre d'étude.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

JUILLET 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	12.5	27.	95	76	762.	765.8	S.O.	S.S.O.	Cl.	Cl.	
2	11.	31.	92	73	763.8	761.8	S.E	E.	Cl.	Cl.	
3	17.	30.	87	83	759.8	759.	E.	S.	P.Nx	P.Nx	Eclairs.
4	15.	28.	96	83	757.6	759.4	S.	N.O.	Ct	Nx	Orage 20mm.
5	12.	24.	91	98	759.4	759.	N.O.	O.	P.Nx	Ct	
6	12.	25.6	98	98	757.8	756.9	O.N.O.	N.O.	P.Nx	Nx	Orage 21mm6.
7	13.	25.	96	85	757.8	759.	S.	S.	Nx	Ct	
8	15.	27.	98	82	760.	760.2	S.	S.	P.Nx	P.Nx	
9	16.	27.6	96	84	761.	763.6	S.E.	N.O.	P.Nx	Nx	Pluie 1mm.
10	13.2	27.4	88	80	762.2	759.	N.O.	N.O.	Ct	Nx	
11	13.8	23.	92	76	757.	757.4	S.	N.N O	Nx	Nx	
12	13.8	22.8	89	91	757.6	754.	S.O.	S.	Ct	Ct	Pluie 6mm6.
13	13.4	22.8	91	81	755.	757.	S.	S.	Ct	Nx	
14	12.	22.	91	80	757.	756.2	S.	O.	Ct	P.Nx	Orage 2mm6.
15	10.	19.	89	85	757.8	761.	S.O.	O.	P.Nx	Nx	Pluie 0mm2.
16	7.6	19.	93	89	764.	768.	N.O.	N.O.	P.Nx	Nx	
17	11.8	18.6	86	98	765.	762.	N.O.	O.	Ct	Ct	
18	11.2	20.4	98	78	759.	761.	O.N.O.	N.O.	Nx	Nx	Pluie 6mm2.
19	11.2	19.8	91	69	757.	755.6	N.N.O	N.O.	Nx	Ct	
20	12.	23.	93	82	755.	753.2	N.O.	N.O.	Ct	Ct	Pluie 2mm8.
21	13.	22.	89	78	752.8	754.8	S.S.E.	O.	Ct	Nx	Pluie 9mm2.
22	10.	20.	95	88	755.2	759.6	S.	O.	Nx	Nx	
23	10.	28.	95	74	759.	757.	S.	S.	Cl.	Nx	
24	8.6	28.	95	79	756.	756.	S.O.	N.E.	Nx	Nx	Pluie 13mm6.
25	10.	20.	98	89	759.	762.6	N.	N.O.	Ct	Nx	Pluie 6mm2.
26	11.	20.	90	87	762.6	764.6	O.	N.O.	P.Nx	Ct	
27	9.	20.	95	89	763.2	763.	N.O.	N.O.	Ct	Ct	Pluie 1mm.
28	11.	20.4	89	84	761.8	764.	N.O.	N.O.	Ct	Ct	
29	10.	24.	89	81	760.2	756.	O.	O.	Ct	Ct	
30	12.	19.5	79	91	753.	754.	S.O.	S.O.	Ct	Ct	Pluie 4mm.
31	12.5	20.	85	85	755.	756.6	S.	S.	Ct	Nx	Pluie 1mm.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. DELATTRE-LENOEL, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nr. 9/25

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 135. — 1er Septembre 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 21 juillet 1883, p. 321. — Les Algues marines du Nord de la France, par M. F. DEBRAY, p. 323. — Bibliographie, par M J. GARNIER, p. 333. — Observations météorologiques, p. 336.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 21 JUILLET 1883.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° Le service des échanges internationaux annonce l'envoi d'ouvrages provenant de Belgique.

2° M. le Ministre de l'Instruction publique réclame une partie de nos publications pour la bibliothèque des Sociétés savantes, et accuse réception de 66 exemplaires des mémoires (année 1882).

3° La Société entomologique Suisse accuse réception des nos 91 à 122 du Bulletin mensuel.

4° La Société des Antiquaires de Picardie invite M. le Président de la Société Linnéenne à assister à la séance publique annuelle qui doit avoir lieu le 22 juillet.

Digitized by Google

5° Circulaire relative à un exsiccata des Algues fluviales et terrestres de la France, et lettre de M. C. Roumeguère à ce sujet.

M. le Président, après avoir donné lecture de ses intéressantes notes bibliographiques sur les ouvrages d'histoire naturelle parus depuis la dernière séance, dépose sur le bureau le Diplôme d'honneur que la Société d'Horticulture nous a décerné pour la collection des insectes utiles et nuisibles de la Somme.

M. Gonse communique d'abord à l'assemblée un ouvrage de M. Debray (les Algues marines du Nord de la France) destiné à être publié dans le Bulletin de la Société, et continue ensuite en entretenant la réunion des avantages qu'offre aux botanistes la nouvelle ligne d'Amiens à Dijon ; elle permet, en effet, d'explorer une partie du département de la Somme négligée jusqu'alors par suite de la difficulté des communications.

Les deux herborisations que notre collègue a faites à Thésy et à Pierrepont, enrichissent déjà notre catalogue de deux plantes nouvelles, la *Rosa nemorosa* Libert et le *Lepidium ruderale*, et de nouvelles localités de plantes rares, par exemple : *Spergularia rubra, Hypochæris glabra, Filago minima, Hesperis matronalis, Sparganium minimum*, etc.

M. Gonse termine en engageant fortement les membres de la Société qui s'occupent de botanique, à visiter souvent et avec soin ces localités, persuadé qu'ils y trouveront sinon des nouveautés, tout au moins des plantes intéressantes. On parviendrait ainsi à combler une des lacunes qui existent encore dans la flore du département.

Le Secrétaire,
A. Demailly.

Digitized by Google

LES ALGUES MARINES

DU NORD DE LA FRANCE

PAR M. F. DEBRAY.

(*Suite.*)

V.

Liste des Algues marines trouvées entre Le Hâvre et Dunkerque.

ORDRE I. — **Nostochinées.**

LYNGBIA AG.

L. aeruginosa Ag.

ZS. — Wimereux, Croÿ; — Automne.

CALOTHRIX AG.

C. confervicola Ag.

Wimereux ; la Rochette sur Gelidium corneum et Catenella opuntia. — Automne.

DASYACTIS KÜTZ.

C. Salina Kütz.

« Abonde sur les roches Kimmeridjiennes au-delà de la Rochette. » Moniez.

Digitized by Google

ORDRE II. — **Zoosporées.**

SOUS-ORDRE. — *Chlorosporées.*

CHLOROTYLIUM Kütz.

Chl. cataractarum Kütz.
Falaises de Wimereux.

ULVA Linné.

U. lactuca Le Jolis. — M. Le Jolis réunit sous ce nom toutes les Ulves diplostromatiques séparées à tort par les anciens auteurs.
CC. sur toute la côte de Dunkerque au Hâvre.

U. enteromorpha Le Jolis. — M. Le Jolis réunit sous ce nom les *Ulva lanceolata, compressa et intestinalis* de Linné.
CC. sur toute la côte de Dunkerque au Hâvre.

CHAETOMORPHA Kütz.

Ch. aerea Kütz.
Sur les rochers ; ZS. — Wimereux, tour de Croÿ, la Crèche.

Ch. melagonium Kütz.
Sur les rochers. — Mesnil-Val.

Ch. linum Kütz.
« Le Hâvre. » Duboc.

Digitized by Google

RHIZOCLONIUM Kütz.

Rh. riparium. Harv (1).

La Rochette ZS. — Baie d'Authie, récoltée par M. Gonse.

CLADOPHORA Kütz.

Cl. Hutchinsiae Kütz. — *Cl. diffusa* Harv.

Wimereux, Croÿ, pointe aux Oies; toute l'année.

Cl. rupestris Kütz.

CC. Wimereux, la Rochette; le Tréport; Ault; toute l'année.

Cl. laete-virens Harv.

Le Tréport.

BRYOPSIS Lamour.

Br. hypnoides Lamour.

« Fossés du fort au Hâvre. » Duboc.

Br. plumosa Ag.

Wimereux, Croÿ, le Portel. — ZM; été.

CODIUM Stackh.

C. tomentosum Stackh.

« Wimereux ZI et rejeté » Moniez; la Roche-Bernard près Boulogne ZI; M. Girard l'a quelquefois trouvé à Wimereux.

SOUS-ORDRE II. — *Phéosporées.*

DESMARESTIA Lamour.

D. viridis Lamour. — *Dichloria viridis* Grev.

« Dieppe. » Leturquier.

---

(1) Filaments flexueux, très fins, à cellules deux fois plus longues que larges; certaines cellules émettent des prolongements formant presque un angle droit avec le filament, en libre communication avec la cellule qui leur a donné naissance.

Digitized by Google

D. aculeata Lamour.

« Rejetée sur les côtes de la Seine-Inférieure. » Leturquier.

D. ligulata Lamour.

« Rejetée : le Hâvre. » Duboc.

ECTOCARPUS Lyngb.

E. siliculosus Lyngb.

Sur les roches et les floridées des zones supérieure et moyenne de Wimereux, le Tréport ; « Le Hâvre » Duboc. — Fructifie en été.

E. granulosus Ag.

Sur les rochers ZI ; Wimereux, le Portel, le Tréport. — Fructifie d'avril à octobre.

E. firmus J. Ag. — *E. littoralis* Harvey.

Sur Fucus serratus. — ZI. — Wimereux, le Portel, le Tréport ; « Etretat », Blanche et Malbranche ; « Le Hâvre » Duboc ; « St-Valery-en-Caux » Leturquier. — Fructifie en automne.

E.....(1)

Wimereux ; la Rochette. — ZS.

SPHACELARIA Lyngb.

Sph. coespitula Lyngb.

« Parasite sur Cystosira fibrosa ; Le Hâvre. » Duboc.

---

(1) Je n'ai pas trouvé de diagnose qui puisse s'appliquer à cet Ectocarpus. En voici la description : « Filaments peu et irrégulièrement ramifiés ; rameaux à angle droit avec leur support. — Fructifications tantôt sessiles, tantôt et le plus souvent longuement pédiculées, uniloculaires, ovales, à petit diamètre égalant deux à trois fois, à grand diamètre égalant six fois le diamètre des filaments qui sont de même grosseur dans toute leur étendue. Cellules végétatives aussi longues que larges. — Filaments très flexueux formant touffe à la base. Catenella opuntia.

Digitized by Google

Sph. radicans Ag.

Sur les rochers sablonneux ; Wimereux. ZI. — Automne

Sph. cirrhosa Ag.

« Le Hâvre, jetée à la côte sur Halidrys siliquosa. » Duboc.

Sph. scoparia Lyngb.

« Seine-Inférieure. » Leturquier.

CLADOSTEPHUS Ag.

Cl. spongiosus Ag.

CC. Wimereux, le Portel, Mesnil-Val près le Tréport. — ZM. — « Digues et roches au Hâvre. » Duboc. — Fructifie l'hiver.

Cl. verticillatus Ag.

« Côtes du Pas-de-Calais. » Desmazières ; je ne l'ai pas retrouvé. — « Rejeté au Hâvre. » Duboc.

MYRIONEMA Grev.

M. vulgare Thur. — M. Thuret réunit sous ce nom les *Myrionema strangulans*, *maculiforme* et *punctiforme* des anciens auteurs.

Wimereux sur Ulva lactuca. — Avril-juillet.

ELACHISTEA Duby.

E. velutina Aresch.

« Rejeté à Wimereux sur Himanthalia lorea. » Moniez.

E. scutellata Duby.

« Rejeté à Wimereux sur Himanthalia lorea. » Cornu. — Mai-octobre.

E. flaccida Aresch.

« Sur Himanthalia lorea et Fucus serratus » Moniez.

E. fucicola Fr.

Wimereux, la Rochette ; sur Fucus vesiculosus. — Automne.

Digitized by Google

CHORDA Stackh.

Ch. filum Stackh.

« En place au pied de la tour de Croÿ, Gris-Nez, dans les trous. » Moniez. — Souvent rejeté.

RALFSIA Berkel.

R. verrucosa Aresch.

Intimement adhérente au rocher à la surface duquel elle forme des croûtes. — Wimereux, Croÿ, la Rochette. — ZS et ZM. — Fructifie en automne.

LAMINARIA Lamour.

L. saccharina Lamour.

Wimereux CC — ZI. — Seine-Inférieure, sur les rochers de la zone inférieure. — Renouvelle la portion foliacée de son thalle en mars, fructifie en automne.

L. phyllitis Lamour.

« Le Hâvre. » Blanche et Malbranche.

L. flexicaulis Le Jolis.

Wimereux C. — ZI. — Fructifie en octobre.

L. Cloustoni Le Jolis.

Wimereux rejetée ; fructifie en hiver et au printemps.

HALIGENIA Decne

H. bulbosa Decn.

« AC. Gris-Nez. » Moniez.

Digitized by Google

ORDRE III. — **Fucacées**.

HIMANTHALIA Lyngb.

H. lorea Lyngb.

Très souvent rejetée à Wimereux ; fructifie en été et en automne.

PELVETIA Decne et Turet.

P. canaliculata Decne et Thuret. — *Fucodium canaliculatum* J. Ag.

La Rochette, Gris-Nez ; « Dieppe. » Desmazières. — Fructifie en été. — ZS sur les rochers.

FUCUS Decne et Thur.

F. serratus Lin.

CC. — ZM. — Partout où il y a des rochers, du Hâvre à Dunkerque. Fructifie en automne et en hiver principalement.

F. platycarpus Thur (1).

La Rochette près Wimereux, ZS. — Fructifie toute l'année.

F vesiculosus L.

CC. partout où il y a des rochers, du Hâvre à Dunkerque. — Fructifie surtout l'hiver.

---

(1) Les espèces F. vesiculosus et F. platycarpus sont beaucoup plus difficiles à distinguer par leur forme extérieure dans nos régions qu'en Bretagne et dans la Manche. Chez nous, les réceptacles du F. vesiculosus sont souvent émarginés, ne sont presque jamais pointus, de plus, le F. vesiculosus est souvent dépourvu de vésicules ; tous ces caractères le rapprochent fortement du F. platycarpus et certains échantillons ne peuvent en être distingués sûrement que par l'examen microscopique, le F. vesiculosus étant dioïque tandis que le F. platycarpus est hermaphrodite.

Digitized by Google

F. ceranoides L.

« Dieppe, arrière port et presque toute la côte jusque Dunkerque. » Desmazières ; « pierres et digues au Hâvre. » Duboc.

ASCOPHYLLUM Stackh.

A. nodosum Le Jolis. — *Ozothallia vulgaris* Decne et Thur. — *Fucus nodosus* L.

« RR. à Wimereux. » Moniez ; souvent rejetée à Wimereux, Cayeux.....

CYSTOSIRA Ag.

C. ericoides Ag.

« Dieppe, Fécamp, Saint-Valery-en-Caux. » Leturquier.

C. granulata Ag.

« Rejetée au Hâvre » Duboc.

C. discors Ag. — *C. fæniculacea* Harv.

Rejetée sur les côtes de la Seine-Inférieure d'après Leturquier.

C. fibrosa Ag.

Souvent rejetée à Wimereux ; « Dieppe » Leturquier « Le Hâvre » Duboc.

HALIDRYS Lyngb.

H. siliquosa Lyngb.

« R. en place » Moniez ; très souvent rejetée à Wimereux, à Tréport.

SARGASSUM Rumph.

S. bacciferum Ag.

« Rejeté à Dieppe. » Leturquier.

Digitized by Google

ORDRE IV. — **Dictyotées.**

DICTYOTA Lamour.

D. dichotoma Lamour.

Le Tréport, Mesnil-Val; « Dieppe. » Leturquier; « Le Hâvre. » Duboc. — Anthéridies, cystocarpes et tétraspores en août.

— *var. intricata* Harv.

« Fécamp » Blanche et Malbranche.

TAONIA J. Ag.

T. atomaria J. Ag.

Mesnil-Val; « Dieppe, sous le fort blanc. » Leturquier.

PADINA Adans.

P pavonia Gaillon.

« Rejetée deux fois près la Rochette. » Moniez ; « Dunkerque, sur coquillages. » Lestiboudois.

DICTYOPTERIS Lamour.

D. polypodioides Lamour. — *Halyseris polypodioides* Ag.

« Fécamp » Leturquier.

ORDRE V. — **Floridées.**

PORPHYRÉES.

PORPHYRA Ag.

P. laciniata Ag., comprenant les formes *P. vulgaris*, *linearis* et *laciniata*.

Digitized by Google

CC. — ZS. — Dunkerque, Wimereux, le Portel, Cayeux, Ault, Le Tréport, Criel, Le Hâvre.

BANGIA Lyngb.

B. fusco-purpurea Lyngb.

« Le Hâvre, murailles de la digue près de la porte sud-est. » Duboc.

BATRACHOSPERMÉES.

CHANTRANSIA Fr.

Ch. virgatula Thur. (?)

Septembre. Wimereux.

ACROCHAETIUM Näg.

A. pulvereum Näg.

Sur Porphyra vulgaris et Rodochorton floridulum, Wimereux, Croÿ, sur Nitophyllum laceratum, le Tréport.

GINNANIA Mont.

G. furcellata Mont. — *Scinaia furcellata* Biv.

C. — ZI. — Le Portel, Wimereux ; « Rejetée au Hâvre. » Duboc. R. Wimereux, ZI. Cystocarpes : août-septembre.

WRANGÉLIÉES.

SPERMOTHAMNION Aresch.

S. Turneri Aresch.

C. — ZI. — Le Portel, Wimereux ; « Rejetée au Hâvre. » Duboc.

— *var. variabile* J. Ag.

CC. — ZI. — Le Portel, Wimereux. — Cystocarpes et tétraspores en octobre.

(*A suivre.*)

Digitized by Google

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Les publications reçues pendant le mois qui nous sépare de notre dernière séance sont peu nombreuses. Mais le nombre, vous le savez, ne fait point la valeur.

— Le Journal des Savants contient la fin d'un article de M. L. Fournier sur le nouvel ouvrage de M. Alp. de Candolle : L'origine des Plantes cultivées. Il me serait difficile d'analyser ce travail dont je vous conseille la lecture. Vous y verrez la méthode qu'a suivie M. de Candolle et les critiques que lui adresse le rapporteur.

— Vous trouverez dans le Bulletin de la Société d'acclimatation un rapport très intéressant de M. le baron de Selys Longchamps sur le repeuplement des cours d'eau en Belgique. Il précède l'annonce d'un prix proposé pour ce sujet par l'Académie royale de Belgique pour 1884.

— MM. Decroix et Grisard appellent l'attention sur le noyer pacanier et quelques autres noyers américains qu'ils voudraient voir cultiver chez nous où ils donneraient des arbres d'ornement et d'utilité tout à la fois.

— L'Association scientifique consacre plusieurs de ses bulletins à la savante conférence de M. Oustalet sur l'architecture des oiseaux. Il y montre combien la variété de formes des nids est en harmonie avec les besoins des oiseaux qui les construisent.

— Psyche publie une étude de M. G. Dimmock sur les écailles des Coléoptères ; après avoir cité les nombreux travaux qui ont été faits sur les écailles des Lépidoptères, il énumère ceux qui ont eu pour sujet les écailles des Coléoptères. Geoffroy aurait été le premier, en 1762, à s'occuper de cette matière. M. Dimmock étudie à ce point de vue le *Cicindela dorsalis*, l'*Anthrenus scrophulariæ*, l'*Anth. varius*, l'*Hoplia cœrulea*.

— Nous apprenons par l'Apiculteur qu'une nouvelle Société est fondée à Amiens : la *Société d'Apiculture de la région du Nord*. Elle a pour but la propagation dans cette région des bonnes méthodes agricoles, sans distinction d'écoles. C'est une excellente pensée et nous souhaitons vivement qu'elle y reste fidèle. C'est une condition de succès.

Digitized by Google

— La Rivista scientifico-industriale reproduit les observations de M. Canestrini sur la décapitation des insectes et des myriapodes que je vous avais signalées dans le Bulletin de la Société Veneto-Trentina; elles méritaient assurément d'être reproduites.

— Le Bulletin d'insectologie agricole donne la description d'un piège à hannetons de M. Cloux qui sera le bienvenu dans certains cantons où ces insectes destructeurs abondent.

Il annonce, comme l'Apiculteur, une exposition d'insectes au Palais de l'Industrie du 1er au 22 juillet.

— L'auteur, M. Oswald Rihlman a bien voulu nous adresser un Mémoire extrait des actes de la Société scientifique d'Helsingfors. Il a pour titre : Histoire de l'évolution des Ascomycètes. C'est, vous le savez, une espèce de champignon qui se reproduit par la formation d'une cellule nouvelle au sein de la cellule-mère, formation qu'on a nommée *endosporée*. Mais, comme ces cellules forment une sorte de boîte, *thèque* ou *asque*, ces champignons ont été dits *Thécasporés* ou *Ascomycètes*.

— M. Spegazzini publie dans les Annales de la Société scientifique Argentine la description de dix plantes nouvelles de l'Amérique australe; et, comme il a intitulé ces descriptions *Decas prima*, il y a lieu de penser qu'il a l'intention de les continuer.

— La Feuille des Jeunes Naturalistes donne une liste de coquilles recueillies à Palavas (Hérault) par M. Dollfus, et une autre de Longicornes récoltés par M. Michaud dans le massif de la grande Chartreuse. M. Coutagne appelle l'attention sur la reproduction et le développement de la *Salamandra atra* qui lui paraissent s'effectuer dans des conditions spéciales. Dans les communications, je signalerai la note de M. Burnat sur la conservation des plantes et celles de M. Barbier sur l'éducation des larves de Dytiscides.

— Le Bulletin de la Société d'Apiculture de l'Aube contient des critiques qui ne seront point, je pense, sans intéresser tous les apiculteurs. Il ne s'agit point ici de personnes, mais de faits apicoles.

— Le Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse est tout entier rempli par un Mémoire de M. Filhol sur les Mammifères fossiles des dépôts de phosphorite du Querzy. J'y renverrai les paléontologistes.

Digitized by Google

— Le volume, fort bien rempli d'ailleurs des Annales de la Société académique de Nantes, ne contient aucun travail d'histoire naturelle.

— Le second semestre de 1882 du Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne est tout entier composé de travaux historiques, parmi lesquels j'ai remarqué une histoire de la ville et du comté de Joigny.

— Je renverrai aux zoologistes et aux paléontologistes encore le second fascicule du tome V des Actes de la Société Toscane des sciences naturelles dont le siège est à Pise.

— Le tome IX des Annales de la Société géologique du Nord n'est pas moins intéressant que les volumes précédents. Les excursions sont toujours fertiles en résultats nouveaux. Les rapports y témoignent d'une étude sérieuse et les discussions montrent une Société active, vivace, qui ne néglige aucune occasion de se rendre compte des faits géologiques qui lui sont offerts. Aussi voudrais-je voir quelqu'un de nos géologues nous rendre compte de cet excellent recueil. La tache ne sera point facile, je le sais, mais elle ne sera point sans charme et sans profit.

— Vous lirez dans les Archives néerlandaises publiées par la Société des sciences de Harlem un savant Mémoire de M. Giltay sur le collenchyme, cette enveloppe du tissu cellulaire dont la nature n'est pas encore bien définie et que l'épaisissement et le rétrécissement des cellules n'empêche pas cependant de communiquer librement avec les tissus ambiants.

— Enfin nous avons reçu un volume qui ne tient en rien à l'histoire naturelle et que j'ai lu avec un grand intérêt. C'est le *Memento* à l'usage des députés légiférant sur les questions de chemins de fer. Ce petit traité de M. Boinvilliers, ancien maître des requêtes au Conseil d'État, donne la raison de bien des faits sur lesquels on parle beaucoup sans les comprendre et en explique un grand nombre que l'on ne connaît pas davantage. C'est la rectification de beaucoup d'erreurs que certaines gens persistent à répandre les uns inconsciemment, les autres de propos délibéré.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

Août 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	10.2	19.4	78	72	761.	764.	N.O.	N.O.	Nx	Nx	Pluie 20mm.
2	10.4	22.	81	80	766.	765.	N.O.	N O.	Cl.	Nx	
3	8.	25.	90	72	766.5	764.	N O.	O.	Cl.	Nx	
4	8.5	24.	71	62	767.4	765.	N.O.	O	Cl	P. Nx	
5	12.	25.	71	90	766.	765.	S.	O.	Cl	P. Nx	Pluie 0mm2.
6	13.	23.	67	90	762.1	760.	O.	O.	P. Nx	Cl	Orage 15mm5.
7	13.	22.	80	64	759.4	761.	O.	S O.	Cl	P. Nx	
8	11.	19.	69	71	762.2	759.6	S.O.	S.	Nx	P. Nx	Pluie 25mm2.
9	13.5	20.	71	83	758 5	754.5	O.S.O	O.	Nx	Cl.	Pluie 30mm.
10	10.5	20.	68	69	755.1	755.6	S.O.	O.	Nx	Cl	Pluie 5mm.
11	10.	20.	70	52	760.1	762.	O	O.	Nx	P. Nx	Pluie 18mm5.
12	10.	26.	58	58	766.4	766.	O.N.O.	S.O.	P. Nx	Cl.	
13	10.	29.	80	74	762.	760.	S.E	S.E.	Cl.	Cl.	
14	11.	29.	77	82	759.	758.	S.E.	N.O	Cl.	P. Nx	
15	9	28.	80	81	757.	760.	N.O.	N.	Nx	P. Nx	Pluie 3mm.
16	10.	26.	81	83	762.	764.	S.O.	S.	P. Nx	Cl.	
17	9.	23.	90	83	765.	763.	S.S O.	S.E	P. Nx	P. Nx	
18	13.	24.	89	81	761.	766.	N.O.	O. N O	Cl	Cl.	Pluie 15mm3.
19	14.	24.	80	83	767.	765.	N.N.O	N E	P. Nx	Cl.	
20	12.	28.	89	80	764.	764.	N.E.	N.E.	Cl.	P. Nx	
21	14.	29.	65	82	765.6	766.	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
22	13.8	31.	83	49	766.	765.	N.E.	S.E.	Cl.	P. Nx	
23	15.	28.	82	66	766.	767.	S.S.E.	N.	P. Nx	P. Nx	
24	15.	25.	80	66	767.	766.	N.E.	N.E	Cl	P. Nx	
25	13.	29.	68	66	765.	764.	N.E.	S E.	Cl.	Cl.	
26	11.	27.	81	50	764.	763.	S.	O.	Cl.	Cl.	
27	10.	27.	83	64	764.	763.	N.O	N.O	Cl	Nx	
28	14.	23.8	82	84	762.5	761.	N.O.	N.O.	Cl	Cl.	
29	13.	21.	82	81	759.	760.6	S.S.O.	O.	Nx	Nx	Pluie 2mm.
30	15.	22.	89	80	761.	759.	S.O.	O	Nx	Nx	
31	14.	25.	87	66	757.	753.	O.	N.	Nx	Nx	Eclairs.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Inv. 96

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 136. — 1er Octobre 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 11 août 1883, p. 337. — Ouvrages reçus, p. 338. — Les Algues marines du Nord de la France, par M. F. DEBRAY, p. 340. — Observations météorologiques, p. 352.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 11 AOÛT 1883.

Présidence de M. GARNIER.

M. le Président dépose sur le bureau la médaille de vermeil décernée à la Société Linnéenne pour la collection d'insectes utiles et nuisibles qu'elle a envoyée à l'exposition de Gand.

Il est regrettable que l'herbier entomologique qui accompagnait cette collection, et qui renfermait d'intéressants dégâts d'insectes sur divers végétaux, ait été détruit à l'entrée en Belgique par un excès de zèle de la douane, et par une crainte puérile du Phylloxera !

CORRESPONDANCE. — M. le Ministre de l'Instruction publique adresse le programme du congrès des Sociétés savantes pour l'année 1884.

Digitized by Google

Le Secrétaire de la Commission française des échanges internationaux annonce l'envoi d'un ouvrage provenant d'Italie.

M. le Maire d'Amiens remercie la Société du don qu'elle a fait à la Bibliothèque communale du tome V de ses Mémoires.

Le Secrétaire de la Société géologique de France accuse réception des bulletins qu'il avait réclamés.

La Société géologique du Nord accuse réception de nos publications et tient à la disposition de la Société le tome IX de ses Annales.

La Société des Sciences naturelles de Fulda réclame toutes les publications de la Société parues depuis l'année 1879.

M. Gonse communique à l'Assemblée l'observation qu'il vient de faire sur le *Phiscomitrella patens*. Cette mousse rare que notre collègue a observée l'année dernière pour la première fois aux environs d'Amiens sur la vase provenant du curage d'un fossé, a été retrouvée depuis et abondamment, toujours dans les mêmes conditions; il est donc probable que la vase est nécessaire au développement de cette plante. et par conséquent le seul endroit où on devra la chercher.

M. Gonse termine en citant deux plantes rares trouvées à Gorges par M. René Vion. Ce sont: l'*Actæa spicata* et la variété à fleurs blanches du *Geranium Robertianum*.

Le Secrétaire,
A. Demailly.

Ouvrages reçus :

Mittheilungen der Schweizerische entomologische Gesellschaft. Vol. VI. N°s 8-9.

Académie d'Hippone. N° 4.

Psyche, a Journal of entomology. N°s 109-110.

Digitized by Google

Société d'agriculture, sciences et arts de Valenciennes. Revue. N°s 4-5-6.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, publié par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. N° 17.

Société centrale d'agriculture, d'horticulture et d'acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes. 91e bull.

Annales de la Société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes. Tome VIII.

Memorie della Regia Academia di scienze, littere ed arti in Modena. Seria II. Vol. I.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Juillet 1883.

Bulletin de la Société des sciences de Nancy. Section II. Tome VI. Fascicule XIV.

L'Apiculteur. N° 8.

Gazette médicale de Picardie. N° 7.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation de France. N° 15.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. N° 277.

Feuille des Jeunes naturalistes. N° 154.

Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Neue Folge. V Bandes IV Heft.

Journal des Savants. Juillet 1883.

Réunion générale des délégués des Sociétés savantes. Discours de M. Jules Ferry, prononcé à la Sorbonne, le 31 mars 1883. Paris. 1883. A. Quantin. In-8°.

Digitized by Google

LES ALGUES MARINES

Du Nord de la France.

(*Fin.*)

CÉRAMIÉES.

CALLITHAMNION (Lyngb) Näg (1).

C. roseum Harv.

Wimereux (2), Croy, la Rochette, ZM et ZS ; « Sur les pieux au Hâvre. » Duboc. — Tétraspores septembre, cystocarpes octobre.

C. Hookeri Lyngb.

« Wimereux, sur Chorda filum. » Moniez.

DORYTHAMNION Näg.

D. tetragonum (With) Näg.

« Peu commune à Wimereux, sur des laminaires. » Moniez ; Le Hâvre, rejeté. » Duboc.

HERPOTHAMNION Näg.

H..... (3)

Le Portel, rochers sablonneux ; octobre 1880.

---

(1) Cette plante et les suivantes étaient autrefois toutes réunies sous le nom de Callithamnion ; nous adoptons le démembrement de ce genre dû à M. Nägeli.

(2) Le Callithamnion roseum de Wimereux semble former le passage entre le Callithamnion scopulorum Ag. — C. roseum tenue Lyngb. et le Callithamnion roseum de Harvey. Il est plus ramifié que ce dernier, penné un plus grand nombre de fois, toujours petit, plus trapu et moins élancé que lui.

(3) Euherpothamnion ..... Filaments rampants donnant naissance à des filaments droits tous les deux à six articles vers leur face supérieure ; vers leur face inférieure, à des appendices radiciformes mono-

Digitized by Google

RODOCHORTON Näg.

Rh. Rothii (Lyngb) Näg. — *Thamnidium Rothii* Thur.
La Crèche près Boulogne.

Rh. floridulum (Dillw) Näg. — *Thamnidium floridulum* Thur.
Croÿ, la Rochette près Wimereux; le Tréport. Tétrasp. : octobre.

PORCILOTHAMNION Näg.

P. spongiosum (Harv.) Näg. — *Callithamnion granulatum* Ag.
« Pas rare à Wimereux. » Moniez.

ANTITHAMNION Näg.

A. cruciatum (Ag.) Näg.
Wimereux, Croÿ, la Crèche. — Anthéridies en septembre.

GRIFFITHSIA Ag.

Gr. setacea Ag.
ZI. — C. Wimereux, Ault, le Tréport.

---

cellulaires, plus ou moins colorés, et à diamètre irrégulièrement variable sur le même appendice.

Filaments droits composés de cellules quatre à huit fois aussi longues que larges, à protoplasma uniformément coloré en rose vif dans les cellules jeunes, en rose orangé dans les vieilles cellules; non cortiqués, ramifiés à partir de leur milieu et surtout à leur sommet. Vers le sommet, les filaments droits de tout ordre portent des ramules composés seulement d'une spore pédonculée par un article végétatif. Cet article végétatif peut émettre, presque toujours du côté externe (vers le bas), un nouvel article végétatif, lui-même support d'une nouvelle spore, et ainsi de suite; de sorte que le ramule peut porter plusieurs spores, grâce à une ramification sympodiale. — Monospores ou tétraspores tétraédriques.

D'après M. Bomet ce serait une forme du Spermothamnion variabile J. Ag.

Digitized by Google

HALURUS Kütz.

H. equisetifolius Kütz.

« Wimereux, rejeté une fois. » Moniez ; le Portel, rejeté ; ZI. En place à Mesnil-Val près Criel (Seine-Inf.).

PTILOTA Ag.

P. elegans Bonnem.

« Toute la côte de la Seine-Inférieure. » Blanche et Malbranche.

CERAMIUM Lyngb.

C. rubrum Ag.

CC. Wimereux, le Portel, Ault, toute la côte de la Seine-Inférieure. Cystocarpes et tétraspores : septembre et octobre.

C. decurrens Harv.

« Parasite sur les Fucus. » Moniez. Trouvé quelquefois rejeté à Wimereux. Cystocarpe : juillet.

C. diaphanum Roth.

« Parasite sur les Fucus, très commun. » Moniez. — Je ne l'ai observé que rejeté. Cystocarpes : juillet.

C. strictum Kütz.

Dunkerque, Wimeaeux, Tréport, ZM. — Cystocarpes et tétraspores : septembre-octobre.

C. Deslongchampsii Chauv.

« C. sur les Fucus de la première zone. » Moniez ; « Fécamp. » Blanche et Malbranche.

C. flabelligerum (1) J. Ag.

Wimereux, la Crèche, le Tréport, Criel. Tétrasp. Septembre.

---

(1) Ne s'accorde pas complètement avec la description de Harvey. Les aiguillons, très rares, ne se trouvent guère que sur les trois articles plus jeunes de chaque rameau ; quelquefois, cependant, on trouve encore un ou deux aiguillons plus bas ; les aiguillons sont composés de trois cellules incolores. Les tétraspores sont disposées tout autour de chaque article. Les ramifications supérieures sont souvent dans un seul plan.

Digitized by Google

C. ciliatum Ducluz.

« Boulogne. » Desmazières.

DUMONTIA Lamour.

D. filiformis Grev.

« Dieppe. » Desmazières.

CATENELLA Grev.

C. opuntia Grev.

La Rochette C. ; « Tour de Croy. » Moniez ; « Calais. » Desmazières ; « Fécamp. » Leturquier.

SCHIZYMENIA J. Ag.

Sch. edulis J. Ag.

« Pointe aux oies ZI. » Moniez ; « Dieppe. » Desmazières ; « Le Hâvre. » Duboc.

GRATELOUPIA Ag.

G. filicina Ag.

« Rejetée au Hâvre. » Duboc.

FASTIGIARIA Stackh.

F. furcellata Stackh.

« Dieppe, le Hâvre. » Duboc.

CHONDRUS Stackh.

C. crispus Stackh.

CC. sur les rochers du Pas-de-Calais, de la Somme et de la Seine-Inférieure. Tétraspores : août-septembre.

GIGARTINA Stackh.

G. pistillata Stackh.

« Le Hâvre, Dieppe. » Leturquier.

Digitized by Google

G. mamillosa J. Ag.

« C. Wimereux » Moniez ; « Le Hâvre, Dieppe, St-Valery-en Caux. » Blanche et Malbranche.

CALLOPHYLLIS Kütz.

C. laciniata Kütz.

« Dieppe. » Desmazières.

CYSTOCLONIUM Kütz.

C. purpurascens Kütz. — *Hypnaea purpurascens* Harv.

CC. Wimereux, le Portel, Tréport; « Le Hâvre. » Duboc. Cystocarpes : juillet à octobre.

AHNFELTIA Fries.

A. plicata Fries.

« Le Hâvre. » Duboc.

GYMNOGONGRUS Martius.

G Griffithsiae Martius.

« Wimereux, Croÿ. » Cornu; je l'ai retrouvé quelquefois ; tétraspores en octobre. « Dieppe, sous le fort blanc. » Leturquier.

G norvegicus J. Ag. — *Chondrus norvegicus* Lyngb.

« Wimereux, ZI » Cornu ; Le Portel, rejeté ; « Dieppe. » Leturquier ; « Le Hâvre. » Duboc. Némathécies : août.

PHYLLOPHORA Grev.

P. rubens Grev.

« La Crèche » Moniez ; « Dieppe » Leturquier ; « Le Hâvre. » Duboc

PHYLLOTYLUS Kütz.

P. membranifolius Kütz.

Mesnil-Val près Criel ; « Le Hâvre, Dieppe. » Leturquier.

Digitized by Google

CHAMPIA Harv.

Ch. parvula Har. — *Lomentaria parvula* Gaill. — *Chylocladia parvula* Harv.
« Récifs de Hermelles à Croy. » Moniez.

CORDYLECLADIA J. Ag.

C. erecta. J. Ag.
« Pointe aux oies, ZI. Cornu.

RHODYMENIA J. Ag.

Rh. palmata Grev.
CC. — ZI. Wimereux, Le Portel, Mesnil-Val et les côtes de la Seine-Inférieure. Tétraspores en hiver jusqu'en mars.

Rh. palmetta Grev.
Gris-Nez, Wimereux ; Le Hâvre et Dieppe. Blanche et Malbranche.

— *var nicaeensis* Grev.
Croy, Mesnil-Val ; « Dieppe. » Desmazières.

LOMENTARIA Gaill.

L. articulata Lyngb.
CC. — ZM. Wimereux ; « Dieppe. » Desmazières ; « Le Hâvre. » Duboc.

L. clavellosa Gaill.
« Entre les griffes des laminaires ; R. à Wimereux. » Moniez.

PLOCAMIUM Lyngb.

Pl. coccineum Lyngb.
Wimereux, Tréport, Ault et toute la côte de la Seine-Inférieure ; cystocarpes mars ; tétrasp. en automne.

— *var. uncinatum* Harv.
Wimereux, Mesnil-Val.

HYDROLAPATHUM Stackh.

H. sanguineum Stackh.
« Dieppe, Fécamp. » Leturquier ; « Le Hâvre. » Duboc.

Digitized by Google

RHODOPHYLLIS Kütz.

Rh. bifida Kütz.

« Wimereux, entre les griffes des laminaires et sur les bancs de Hermelles. » Moniez.

GRACILARIA Grev.

Gr. confervoïdes Grev.

CC. Wimereux, le Portel, Ault, le Tréport. Cystocarpes août jusque octobre.

CALLIBLEPHARIS Kütz.

C. ciliata Kütz.

Rejeté à Wimereux, le Portel, Ault et Cayeux ; en place au Tréport et à Criel.

C. jubata Kütz.

« Fécamp. » Blanche et Malbranche.

SPHAEROCOCCUS Stackh.

Sph. coronopifolius Stackh.

« Dieppe. » Leturquier.

NITOPHYLLUM Grev.

N. laceratum Grev.

Rejeté à Wimereux, Le Portel, Cayeux ; en place à Tréport, Criel. — Cystocarpes et tétraspores en octobre.

N. ocellatum Grev.

« Fécamp. » Leturquier.

N. Gmelini Grev.

Mesnil-Val près le Tréport, ZI. – Octobre avec tétraspores.

DELESSERIA Lamour.

D. sinuosa Lamour.

« Dieppe, Fécamp, St-Valery-en-Caux. » Leturquier.

D. alata Lamour.

« Le Hâvre. » Duboc ; « Dieppe, St-Valery-en-Caux. » Leturquier.

Digitized by Google

D. hypoglossum Lamour.

CC. — ZI, Croÿ, pointe aux oies, Mesnil-Val et la côte de la Seine-Inférieure ; cystocarpes et tétraspores en septembre.

D. ruscifolia Lamour.

« Le Hâvre. » Duboc ; « Dieppe, Fécamp. » Leturquier.

GELIDIUM Lamour.

G. corneum Lamour.

CC. — ZM. Wimereux, le Tréport, Criel et la Côte de la Seine-Inférieure ; tétraspores en septembre.

POLYIDES Ag.

P. rotundus Grev. — *Polyides lumbricalis* Ag.

CC. — ZI. — Wimereux, le Portel, le Tréport.

Anthéridies en septembre ; cystocarpe mûr en décembre ; tétraspores mûres en novembre.

CHYLOCLADIA Grev.

Ch. Kaliformis Hook.

« Dieppe. » Leturquier.

Ch. ovalis Hook. — *Lomentaria ovalis* Endl.

« Rare, trouvée une fois à la pointe aux oies, souvent rejetée. » Moniez.

POLYSIPHONIA Grev.

P. pulvinata Spreng.

La Crèche, Croÿ, la Rochette près Wimereux ; tétraspores en septembre

P. Brodiaei Grev.

« Rejetée au Hâvre. » Duboc.

P. atrorubescens Grev.

Pointe-aux-Oies, la Crèche, le Portel, ZM et ZI ; tétraspores en septembre.

P. nigrescens Grev.

CC. — ZI, Wimereux, le Portel, le Tréport.

P. fastigiata Grev.

Wimereux, rejetée sur Ascophyllum nodosum. Cystoc. juillet.

Digitized by Google

RHODOMELA Ag.

Rh. subfusca Ag.
« Dieppe. » Leturquier ; « Le Hâvre. » Duboc.

LAURENCIA Lam.

L. obtusa Lamour.
« Saint-Valery-en-Caux » Leturquier. — Cystoc. : juillet-août.

L. pinnatifida Lamour.
CC. — ZM. Wimereux, Le Portel, Le Tréport.

CHONDRIA Harv.

Ch. dasyphylla Ag.
AR. Pointe aux Oies, Crèche, Croÿ près Wimereux. Tétraspores en septembre.

DASYA Ag.

D. coccinea Ag.
Rejeté à Cayeux, Ault, Le Tréport.

HELICOTHAMNION Kütz.

H. scorpioides Kütz. — *Bostrychia scorpioides* Mont.
Baie d'Authie, récoltée par M. Gonse.

HILDENBRANDTIA Nardo.

H. rosea Kütz.
La Rochette, Croÿ, Le Tréport. Tétraspores en septembre.

MELOBESIA Lamour.

M. membranacea Lamour.
Wimereux, sur Zostera marina, rejetée.

M. lichenoides Harv.
Le Tréport, cap d'Alprecht.

Digitized by Google

CORALLINA Lamour

C. officinalis L.

« Wimereux, ZI, peu commun. » Moniez ; ZM. le Portel ; CC. ZM. Le Tréport.

C. squamata Ellis.

« Fécamp. » Blanche et Malbranche.

VI.

De Dunkerque au Hâvre, nous rencontrons des plages
sablonneuses,
rocheuses,
argileuses.

Les plages de sable sont absolument stériles, à moins que le sable ne soit fortement vaseux, et alors on y trouve surtout des phycochromacées. La plupart des plantes marines ne peuvent se fixer sur ce sol mouvant. Il est bon, cependant, de se rendre sur ces plages pour visiter les ports, les estacades et les digues qui offrent aux algues un support fixe. La récolte n'y est généralement pas riche et se borne souvent aux *Ulva enteromorpha* et *lactuca*, au *Porphyra laciniata*, aux *Fucus serratus* et *vesiculosus*....

Sur les plages rocheuses, la végétation varie avec la nature de la roche et pour une même roche avec la disposition de la plage. Les flaques, et surtout les courants d'eau de mer, sont généralement plus riches que les parties environnantes : en effet, dans ces points, l'algue a moins à souffrir à marée basse du soleil pendant l'été, du froid

Digitized by Google

pendant l'hiver, et en toute saison de la pluie qui, comme eau douce, désorganise les tissus de beaucoup d'entre elles.

Les rochers de nos côtes sont, comme nous l'avons vu plus haut, formés de grès et de calcaires siliceux ou argileux appartenant à la période jurassique, ou bien de calcaire pur appartenant à la période crétacée. La différence entre la flore de ces deux terrains est assez marquée, soit à cause de la nature chimique des roches, soit à cause de la résistance différente qu'elles présentent à l'influence destructive de la mer. En outre de ces deux causes, une troisième peut être attribuée à la faible résistance de la craie. Les algues peuvent enfoncer plus facilement leurs appendices rhizoïdes dans ces rochers qu'elles ne le pourraient faire dans les roches jurassiques de nos côtes. *Calliblepharis ciliata*, *Nitophyllum laceratum*, *Dictyota dichotoma*, se rencontrent en abondance sur la craie du Tréport, nous ne les avons jamais rencontrées sur le jurassique. *Polysiphonia nigrescens* et *Corallina officinalis* prennent sur le premier de ces deux terrains une dimension et une vigueur que nous ne leur trouvons pas sur le second. On serait tout d'abord porté à penser que la plus grande abondance du carbonate de chaux dans les eaux favorise spécialement le développement des Corallines ; mais sur les côtes jurassiques du Boulonnais, la mer est certainement assez chargée en calcaire pour permettre ce développement. D'un autre côté, comment expliquerait-on l'abondance des Corallines et des Mélobesies en Bretagne où le terrain contenant relativement peu de calcaire se désagrège beaucoup plus lentement ?

Les terrains argileux se désagrègent rapidement au contact de la mer et rendent la plage vaseuse ; la présence des argiles Kimmeridjiennes n'est pas sans influence sur la flore des environs de Boulogne.

Digitized by Google

Nous indiquons dans notre catalogue les époques de fructifications de bon nombre des algues que nous citons. Ces indications manquent presque totalement dans les catalogues que nous avons consultés. Il y a cependant un intérêt puissant à connaître les époques où les algues procèdent à leur dissémination, où les spores germent. Quand les renseignements seront plus abondants sur ce sujet, on pourra s'expliquer comment certaines algues disparaissent une partie de l'année pour réapparaître plus tard en grande abondance.

Quelques auteurs se sont demandé s'il n'y avait pas là à rechercher une sorte de génération alternante analogue à celle que l'on observe chez les champignons, et si certaines algues, connues sous un nom à une époque de l'année, ne seraient pas représentées en d'autres saisons par d'autres formes regardées aujourd'hui comme spécifiquement distinctes. Pour réfuter cette opinion, il nous semble nécessaire de connaître le cycle vital complet de diverses algues qui, jusqu'à présent, n'ont été observées que pendant quelques mois de l'année.

Des recherches nouvelles sont encore utiles sur bien des points. Nous avons souvent remarqué, M. le professeur Giard et moi, combien la flore marine change considérablement d'une année à l'autre, surtout en ce qui concerne l'abondance des différentes espèces, et nous ne pourrions obtenir un catalogue réellement complet des algues de nos côtes que par des observations poursuivies pendant longtemps encore.

F. Debray.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

Septembre 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	13.	23.	87	78	751.2	746.2	S.O.	S O.	P.Nx	Cl	
2	14.5	22.	85	76	740.1	743.7	S.E	S.O.	Cl.	P.Nx	Pl*1,8-Tempête.
3	13.	21.	78	82	749.5	754.	S.O.	S.O.	Cl.	Cl.	
4	11.	18.	93	70	754.2	752.2	S.	N.E.	Cl	Cl	Pluie 0mm6.
5	10.	14.	86	89	751.5	754.7	E.	N.O	Cl	Cl	Pluie 21mm2.
6	6.5	12.5	82	76	755.6	757.8	O.	N.O.	P.Nx	Cl	Pluie 8mm.
7	9.	18.	75	84	758.8	760.1	N.	S O.	Cl	Cl	
8	10.	18.	78	85	760.7	762.2	S.S.O.	N.O.	Cl	Cl	Pluie 2mm.2
9	5.8	21.	77	76	764.4	763.2	N.O.	S.O.	P.Nx	Cl.	
10	7.	22.	92	77	762.7	760.4	S.S.O.	O.	Cl	Cl	
11	8.	20.	90	87	759.6	761 3	N.O.	N.E.	Cl	Cl.	Pluie 17mm.
12	9.	20.	93	81	762.4	764.9	E.	E.S.E	Cl	Nx	
13	10.	22.	95	92	765.3	763.8	E.	S.E.	Cl	Cl	
14	10.	21.	88	67	762.4	760.2	N.E.	N.E	P.Nx	Cl	Eclairs-Tonnre
15	9.8	24.	97	88	759.3	760.3	N.E.	N.E.	Cl	Nx	Pluie 3mm.
16	9.	23.	95	83	764.3	764.7	N.N.E	N.N.E	Cl	Cl	
17	10.4	24.	91	80	766.3	763.9	N.E.	N.E	Cl	Cl.	
18	11.	24.	90	81	767.	763 7	N.E.	N.E.	Cl.	Cl.	
19	10.	23.	78	90	766.3	765.7	N.E.	E.	Cl.	Cl.	
20	10.	23.	59	90	758.2	756.7	E	N.N.E	Nx	Cl	Pluie 6mm.
21	13.	21.	59	89	756 8	755.	O.	N O.	Nx	Cl	Pluie 12mm.
22	12.	18.	88	89	752.1	755.1	N.N.E	N.O.	Cl	Cl	Pluie 17mm.
23	13.	20.	76	89	764.3	766.	N.O.	N.O.	Nx	Nx	
24	12.	18.	88	100	759 2	758.2	S.S.E.	S.S.E.	Nx	Cl	Pluie 12mm.
25	12.	22.	87	90	757 9	759.3	S.O.	N.N O	Nx	Nx	
26	13.	20	88	100	758.1	758 8	S.	S.O.	Cl	Cl	Pluie 9mm.
27	11.	19.	89	71	754.8	755 9	O.	O.	Cl	Nx	Pluie 5mm.
28	10.	18.	89	79	755.9	755.8	O.	S.S.O.	Cl	Cl	Pluie 8mm.
29	10.	17.8	83	89	750.2	742.2	S.O.	S.O.	Nx	Cl	Pluie 4mm.
30	9.	16.	97	88	741.6	749.1	E.S.E.	S.E.	Nx	Nx	Pluie 18mm.

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 137. — 1er Novembre 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants ; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 13 octobre 1883, p. 353. — Ouvrages reçus, p. 354. — Contributions à la Faune locale, par M. L. CARPENTIER, p. 357. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 360. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 363. — Observations météorologiques, p. 368.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 13 OCTOBRE 1883.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : 1° M. le Secrétaire de la Commission française des échanges internationaux annonce l'envoi d'ouvrages provenant de Belgique et de Russie.

2° Programme des questions mises au concours pour l'année 1884 par la Société d'Emulation de Cambrai.

3° L'Académie des Sciences et des Lettres de Montpellier annonce l'envoi du tome X de ses Mémoires.

4° L'Académie de Stanislas annonce également l'envoi du volume annuel de ses Mémoires.

5° Circulaire relative à la Société internationale des électriciens.

Digitized by Google

M. le Président donne ensuite lecture de ses notes bibliographiques sur les ouvrages reçus depuis la dernière séance.

M. Lefebvre entretient l'Assemblée d'un procédé permettant de détruire les champignons qui se forment sur les écailles et principalement les nageoires des poissons. Il consiste à plonger ces poissons dans une eau légèrement salée. Notre collègue ajoute que ce procédé, qui donne d'excellents résultats sur des espèces habitant les eaux stagnantes, ne pourrait s'appliquer avec succès à d'autres espèces, comme par exemple aux poissons du genre *Salmo* qui réclament une eau limpide et fréquemment renouvelée.

Le Secrétaire,

A. Demailly.

Ouvrages reçus :

Bulletin de la Société nationale d'acclimatation. N° 5, 6, 7.

Giornale della Societa di letture et conversazioni scientifiche di Genova. Agosto, Settembre, Ottobre, Novembre.

Bulletin de la Société zoologique de France, pour l'année 1882. vol. VII.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Juillet-août.

Annuaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. 1881-1882 et 1883. 3 vol. in-18.

Bulletin de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. 2e série. Tome L. — 3e série. Tomes I, II, III, IV.

Tables générales du recueil des Bulletins de l'Académie royale de Belgique. 2e série. Tomes XXI à L.

Catalogue des livres de la bibliothèque de l'Académie royale de Belgique. 1re partie.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 278, 279, 280, 281.

Digitized by Google

Annales de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire. 2e série. Tome II.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation, Nos 16-17-18-19.

Revue des travaux scientifiques. Tome III. N° 4.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. Nos 117-118.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou. 1882. Nos 1-2-3.

Bulletin de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure. 1er cahier. 1883.

Bulletin de la Société botanique de France, 1883. Comptes-rendus des séances. 3-5-6. Revue bibliographique. B. Table du tome IV.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. 1883. Nos XIV bis XIX.

Bulletin du Comice d'Abbeville. Nos 8-9.

L'Apiculteur. Nos 9-10.

Aperçu sur la théorie de l'évolution, par le Dr Ladislas Netto. Conférence faite à Buenos-Ayres le 25 octobre 1882. Rio de Janeiro. 1883. in-8°.

Académie des sciences et lettres de Montpellier. Mémoires de la section des sciences. Tome X. 2e fasc.

Gazette médicale de Picardie. Nos 8-9.

Bulletin d'insectologie agricole. Nos 7-8.

Bulletin de la Société d'apiculture de l'Aube. Nos 73-74.

Announcement of the Wagner Free Institute of science for the collegiate year 1883. Philadelphia. 1883.

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. Nos 171 à 183.

Archiv für die Naturkunde Liv., Ehst. und Kurlands. Herausgegeben von der Dörpater Naturforscher Gesellschaft. — Erste serie. Band IX — Heft 1-2. — Zweite serie. Band VIII. 4 Lief.

Digitized by Google

Sitzungsberichte der Naturforscher Gesellschaft bei der Universitat Dorpat. Sechster Band. Zweite Heft. 1882.

Journal des savants. Août, Sept. 1883.

Travaux des conseils d'hygiène publique et de salubrité du département de la Somme. Tome XXV. année 1882.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. N° 18.

Société d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. Revue n° 7 et 8.

Bulletino della societa Veneto-Trentina di scienze naturali. Tome II. n° 4.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes. N° 6-7-8.

Anales de la sociedad scientifica Argentina. 1883. Julio. Augusto.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. N°s 3-4.

Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras. 2e série. Tome XIV.

Giovanni e Ricardo Canestrini. Il Corallo. Roma. 1883. Eredi Botta. 1 vol. in-8° cart.

Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenburgischen Vereins fur Naturwissenschaften in Hermannstadt. XXXIII. Jahrgang.

Annales de la Société d'études des sciences naturelles de Béziers. — Compte rendu des séances. Extrait des procès-verbaux. 6e année. 1881.

Psyche, a journal of entomology. N°s 111-112.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 40.

Académie d'Hippone. N° 5.

Académie d'Hippone. — Des améliorations qu'il pourrait être utile d'apporter dans la législature relative aux retraites des fonctionnaires publics.

Recueil de la Société des sciences, belles-lettres et arts de Tarn-et-Garonne. 1879-80-81.

Sechster Jahrgang des Annaberg-Buchholzer Vereins für Naturkunde. 1883.

Digitized by Google

La pêche du hareng et sa préparation par M. Chivot-Naudé. Amiens. 1883. T. Jeunet. in-8°.

Mémoires de l'Académie de Stanislas. 1882. 4e série. Tome V.

Bulletin des travaux de la Société Murithienne du Valais. Années 1881 et 1882. Xe fascicule.

Feuille des jeunes naturalistes. Nos 155-156.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 3e trim. 1883.

Bulletino della Societa entomologica italiana. Trimestri II e III. 1883.

CONTIBUTIONS A LA FAUNE LOCALE (1)

(COLÉOPTÈRES).

Harpalus tenebrosus Dej. — Mai. Cavillon, bois d'Ambry.

Bembidium nitidulum Marsh. — Juin. Fescamps, bois Marotin, au bord des mares.

B. rufescens Dej. — Mai. Marais du Petit-St-Jean, sous une écorce d'orme abattu.

* *Arena Octavii* Fauv. — Mai. Dunes de Quend, dans la laisse de mer.

Lomechusa paradoxa Steph. — Mai. Rideau de Boutillerie, sous des fagots de pin.

Homalota hygrobia Thoms. — Mai. Ile Ste-Aragone.

H. splendens Kr. — Juin. Amiens, Henriville.

H. notha Er. — Juin. La Faloise, bois de St-Martin, dans des fagots de chêne.

Placusa pumilio Grav. — Avril. Forêt de Vignacourt, sous une écorce de chêne abattu.

---

(1) Les espèces précédées d'un astérisque sont nouvelles pour le Catalogue du département de la Somme.

Digitized by Google

Phlœospora major Kr. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, sous des bottes de roseaux.

Gyrophæna complicans Westw. — Juin. Juillet. Amiens, Henriville. — Cagny.

Ocypus cupreus Rossi. — Juillet. Bois de Guignemicourt.

Scopæus cognatus Muls. — Juillet. Amiens, Henriville.

Bledius fracticornis Payk. — Avril. Amiens, pris au vol, dans la rue.

Megarthrus sinuatocollis Lacd. — Juin, Fescamps, bois Marotin.

Tychus niger Payk. — Mai. Bois de Dury.

Bythinus Curtisi Leach. — Mai. Bois de Dury.

* *B. Burelli* Denny. — Février. Marais du Petit-St-Jean, sous la mousse au pied des arbres.

* *Scydmænus longicollis* Mots. — Avril. Ile Ste-Aragone.

Colon brunneus Spence. — Mai. Namps, bois de la Réserve.

* *Ptilium marginatum* Aubé. — Mai. Marais du Petit-St-Jean, dans les crottins de cheval.

Ips 4-guttata F. — Avril. Dreuil, sous une écorce d'arbre abattu. — Marais du Petit-St-Jean, sous l'écorce d'un peuplier mort.

* *Atomaria ferruginea* Shalb. — Mai. Bois de Dury.

Lathridius angusticollis Hum. — Juin. Fescamps, bois Marotin, dans des fagots.

Litargus bifasciatus F. — Juin. Fescamps, bois Marotin, dans une plaie fraiche de peuplier.

Odontæus mobilicornis F. — Juin. Amiens, Henriville, sous une pierre.

Homaloplia ruricola F. — Juillet. Bois de Guignemicourt.

Agrilus angustulus Illig. — Marais du Petit-St-Jean.

* *Hyphebœus albifrons* Ol. — Juin, Fescamps, bois Marotin.

Trichodes alvearius F. obtenu d'éclosion d'une larve trouvée en avril dans une galerie d'*Odynerus spinipes*. Cette larve s'était logée dans le bouchon du tube qui la renfermait et n'en est sortie à l'état parfait que trois ans après.

Digitized by Google

Salpingus castaneus Panz. — Mai. Rideau de Boutillerie et bois du Petit-Léon, dans des fagots de pin.

Dorytomus agnatus Bohm. — Avril. Bois de Dury.

Apion flavofemoratum Herbst. — Septembre. Bois de Dury, pris en nombre sur *Genista tinctoria.*

A. striatum Marsh. — Juin. La Faloise, bois de St-Martin, sur les genêts.

A. immune Kirby. — Juin. La Faloise, bois de St-Martin, sur les genêts.

Orchestes rusci Herbst. — Juin. La Faloise, bois de Saint-Martin.

Ceutorhynchus quercicola F. — Novembre. Marais du Pont-de-Metz, dans des bottes de roseaux.

Hylastes angustatus Herbst. — Mai. Rideau de Boutillerie.

Dryocætes villosus F. — Juin. Fescamps, dans l'écorce d'un chêne abattu.

Agapanthia angusticollis Gyl. — Juin. Marais de Fortmanoir.

Strangalia bifasciata Mull. — Juillet. Bois de Guignemicourt.

* *Galeruca sagittariæ* Gyl. — Juillet. Marais de Thézy.

* *Luperus pinicola* Duft. — Mai. Juillet. Bois du Petit-Léon. — Cagny.

Balanomorpha Matthewsi Curt. — Septembre. Bois de Dury.

Thyamis verbasci Panz. — Mars. Le Blamont, sur le *Verbascum thapsus.*

Cassida lurida Suff. — Juillet. Boutillerie, pris en nombre sur *Silene inflata.*

Mysia oblongoguttata L. — Juillet. Cagny.

L. Carpentier.

Digitized by Google

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Raretés minéralogiques. — Les comptes rendus de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie pour 1882 nous fournissent le résumé de nombreuses découvertes minéralogiques. Nous leur empruntons quelques indications de minéraux rares ou remarquables par la dimension de leurs cristaux.

Le professeur George König a reconnu dans la mine de mica d'Amelia Court-House, la *Monazite*, en masses du poids de 5 à 7 kilogr. Une de ces masses présente deux cristaux offrant des faces de plus de 12 centim. de longueur. Dans le même gisement se trouvent des cristaux de Microlite, de Colombite, d'Amazonite et de Béryl. De ce dernier minéral, qui est une variété d'émeraude, on a trouvé un cristal d'un diamètre de 60 centim., et d'une longueur de 3m50 (*over* 12 *feet long*).

Dans un gneiss et un granite Laurentiens, à Eganville (Canada), le Dr A. E. Foote a trouvé d'énormes cristaux de Sphène, (titane silico-calcaire pesant de 7 à 30 kilogr. Ils étaient associés à des cristaux de Scapolite (silicate d'alumine et de chaux) pesant plus de 18 kilog. et à des cristaux de Pyroxène du poids de 4 à 11 kilogr. Le gisement paraît être des plus remarquables au point de vue de la grosseur des cristaux. Une veine d'Apatite, large de 6 mètres, dans laquelle la plupart des cristaux se trouvent enchassés, a fourni, dit-on, un cristal d'apatite, bien formé à ses deux extrémités, du poids énorme de 180 kilogr.

M. G. Parker a trouvé, dans un micaschiste provenant de Fairmount Park, un magnifique spécimen d'Ilménite (fer titané) enroulé en demi-cercle, sans doute par suite du plissement du schiste dans lequel il est incorporé, et qui, redressé, mesurerait un décimètre de longueur.

Digitized by Google

Le Dr Foote a recueilli dans la grotte de Luray des stalactites blanches et transparentes, enroulées et entrelacées par suite de la croissance, à leur surface, de champignons qui ont fait dévier l'eau incrustante ; le calcaire avait formé sur ces champignons des nodosités et des prolongements latéraux.

Enfin, dans une tourbière, à Scranton, le Prof. Carvill Lewis a signalé la présence, à 7m environ au-dessous de la surface, d'une substance élastique d'un noir de jais. Gélatineuse au moment de l'extraction, cette substance devient, par la dessication, dure et cassante comme le charbon; elle a un éclat résineux, une cassure conchoïdale, son poids spécifique est 1,036. Elle brûle lentement et donne une flamme jaune lorsqu'on la tient dans un bec Bunsen.

Elle se dissout entièrement dans la potasse caustique, et paraît être un acide organique allié à l'acide humique. L'analyse a conduit à la formule empirique $C^{10} H^{22} O^{16}$. Par sa composition et quelques-unes de ses propriétés, cette substance diffère de la Dopplerite, trouvée dans des tourbières d'Autriche et de Suisse, et M. Lewis propose de lui donner le nom de *Phytocollite* (gelée de plantes).

Influence de la chaleur sur le sexe des Fleurs. — M. Thomas Meehan, aux travaux duquel nous avons déjà fait plus d'un emprunt pour notre Bulletin, a présenté à l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie des observations qui nous paraissent offrir un grand intérêt et mériter toute l'attention des horticulteurs. Les recherches de M. Meehan ont porté principalement sur l'Erable argenté (*Acer dasycarpum*) commun en Amérique. L'arbre n'est pas polygame, ainsi qu'on le pense, mais strictement monoïque ou dioïque: il n'offre pas de fleurs hermaphrodites; les fleurs mâles n'ont jamais de gynécée; les fleurs femelles portent bien des anthères, mais celles-ci ne produisent jamais de

Digitized by Google

pollen. Parfois un arbre qui ne donnait que des fleurs femelles change de sexe et ne produit plus que des fleurs mâles; mais le changement contraire n'a jamais lieu. Voici comment M. Meehan rend compte de ce phénomène. Tant que l'érable pousse vigoureusement, il suit la règle commune à tous les arbres, et n'essaie pas de fleurir. Mais que la force végétative vienne à diminuer, et la floraison commence: c'est la seconde phase. Par un nouvel arrêt au développement encore vigoureux de la plante, il ne se forme plus que des fleurs mâles; c'est la troisième phase de la végétation. Si l'arbre arrive du premier coup à ne donner que des fleurs mâles, c'est qu'il a franchi la seconde phase, et l'expérience prouve que, dans les mêmes circonstances, ces érables mâles ne sont pas plus forts que les érables femelles du même âge, malgré la dépense de force vitale que la production des graines nécessite chez ces derniers.

Une observation également curieuse est celle de l'influence de la chaleur sur les bourgeons florifères. M. Meehan a trouvé qu'il faut plus de chaleur pour l'épanouissement d'une fleur femelle que pour celui d'une fleur mâle, et qu'il en faut davantage encore pour le développement d'un bourgeon foliifère. Le rameau qui porte les fleurs, dans un érable femelle, s'allonge au printemps plus que celui de l'érable mâle, lequel est réduit à un maigre et court éperon. C'est pourtant de ces éperons que sort la grande masse des fleurs qui s'épanouissent. Elles sont plus hâtives que les fleurs mâles produites par les pousses de l'année précédentes, et elles ont déjà éparpillé tout leur pollen lorsque apparaissent ces dernières, et en même temps les fleurs femelles. On voit que l'horticulteur peut avoir intérêt à maintenir la température assez basse pour retarder cette précocité des fleurs mâles, jusqu'au moment où les bourgeons à feuilles pourront se développer à leur tour.

M. Meehan explique par cette raison comment le noisetier

Digitized by Google

ou l'avelinier d'Europe ne donne pas toujours de récolte dans la partie orientale de la Pensylvanie où il a été importé. La température s'adoucit assez pour produire la floraison des chatons mâles avant que le printemps s'établisse régulièrement, et le pollen est dispersé sans qu'une fleur femelle se soit ouverte à temps pour le recueillir. Un climat un peu plus froid pendant l'hiver aurait causé l'épanouissement presque simultané des deux sortes de fleurs.— Les mêmes effets auront une grande influence sur la dichogamie, c'est-à-dire sur la maturité relative des étamines et du pistil dans des fleurs hermaphrodites, et l'on peut s'attendre à trouver les fleurs protérandres plus nombreuses dans les régions où des journées fraîches succèdent fréquemment à des journées plus chaudes.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Aucun fait nouveau ne s'est produit depuis notre dernière réunion. Nous attendons toujours l'achèvement de l'hôtel-de-ville pour voir arrêter les plans et commencer les travaux du Musée. En attendant, l'envoi des publications continue d'accroître notre bibliothèque.

— Vous lirez dans le Journal des Savants l'article de M. de Quatrefages sur les *Moas*, oiseaux fossiles de la Nouvelle-Zélande dont aucune tradition digne de foi n'est arrivée jusqu'à nous, mais que des débris nombreux recueillis dans le sol et dans les grottes ont permis de reconstituer.

— Les botanistes trouveront dans les Mémoires de la Société physico-économique de Kœnigsberg un essai sur la botanique du gouvernement de Nidenburg, et une note de M. Robert Caspary sur la soudure de deux troncs de chêne pédonculé, qui longtemps avaient vécu isolés. Les entomologistes y trouveront les recherches de MM. Brischke et Zaddack sur les larves des *Nematus* dont ils ont décrit 95 espèces.

Digitized by Google

— M. Martini donne dans l'Annuaire de la Société des naturalistes d'Emden la liste des plantes qu'il a recueillies autour de la ville.

— M. Basroger a publié dans les Annales de l'Académie de Macon une curieuse notice sur la *Sphæria sphingata*, un de ces champignons entomogènes si étranges qu'il a pris sur la chrysalide d'un sphinx.

— Un mot sur la conservation des herbiers par M. le Dr Biot est à consulter; le procédé laisse bien à désirer cependant, mais il est inoffensif.

— Les études paléophytologiques de M. l'abbé Ducrost exposent l'état actuel de la science, les faits caractéristiques des diverses périodes, les lois de perfectionnement des végétaux, les variations sous l'influence des milieux, la théorie du transformisme et démontrent qu'il n'y a d'explication raisonnable possible que par l'intervention divine d'une manière continue dans la création.

— Les Mémoires de la Société académique de l'Aube renferment un remarquable travail de M. Salmon, Dictionnaire paléoethnologique du département de l'Aube. Il serait à désirer qu'une œuvre du même genre pût être faite pour chaque département.

— Le Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes parait toujours régulièrement. M. Lador y décrit l'*Acherontia Atropos*, le *Sphinx tête de mort*, commun, dit-il, dans l'Afrique, les Indes orientales, l'Europe méridionale et qui apparaît en France en mai et en septembre. Nous pouvons ajouter qu'il n'est pas rare chez nous et que nos champs de pommes de terre en fournissent chaque année en certain nombre. — M. Lombard-Dumas, dans un article sur la Constitution géologique et l'Hydrologie souterraine de la vallée inférieure des Vidourles, indique les services que l'on a pu en tirer pour l'irrigation de quelques vignobles et la destruction du Phylloxera.

— M. Martin fournit la liste de plus de 50 plantes non mentionnées dans la Flore du Gard et qui ont droit cependant à une place dans ce catalogue botanique. C'est là ce qui arrive toujours. Chaque amateur désireux de trouver les espèces décrites parcourt des localités souvent inconnues à l'auteur du livre qu'il a pris pour guide et se trouve amené

Digitized by Google

à combler des lacunes. C'est ainsi que les catalogues s'enrichissent sans qu'on puisse dire cependant qu'un moment arrivera où rien ne restera plus à connaître.

— Enfin M. Forcapel, dans une étude sur les Alluvions tertiaires et quaternaires du Gard et de l'Ardèche, les classe en quatre catégories: 1° les alluvions contemporaines; 2° les alluvions quaternaires à peu près semblables aux actuelles, à cailloux non altérés; 3° les alluvions pliocènes à cailloux altérés et de consistance friable; 4° les alluvions miocènes à cailloux entièrement décomposés.

—M. Berg poursuit dans les Annales de la Société scientifique Argentine ses mélanges lépidoptérologiques et ajoute un supplément à ses Hémiptères M. Holmberg décrit plusieurs espèces d'Arachnides nouvelles ou peu connues, et M. Spegazzini fait connaître les *Chara* de la Plata dont il décrit 10 espèces.

— L'Association scientifique de France donne un grand attrait à ses bulletins par les conférences qu'elle publie. Je citerai celle de M. Brunetière sur le Naturalisme au XVIIe siècle. Il s'agit du naturalisme dans la littérature, c'est-à-dire de la reproduction de la nature et d'imitation de la réalité par les moyens de l'art. Il y a dans cette dissertation autant d'esprit que d'originalité. La conférence de M. Dieulafait sur l'origine et le mode de formation des minerais métallifères est plus sérieuse; elle a dû vivement intéresser l'auditoire.

— Le Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse nous donne un excellent travail de M. Fayol, une revue rétrospective des travaux qui ont été publiés de 1831 à 1878 sur les Mollusques des Hautes-Pyrénées, dans lequel il indique les espèces nouvelles signalées par chacun des auteurs. C'est donc une histoire malacologique des Pyrénées françaises dont on voit la Faune s'augmenter successivement. — Nous devons au même savant une liste des Mollusques qu'il a recueillis dans une excursion faite au département du Gard, en juillet 1880. — M. Marquet continue l'inventaire des Coléoptères signalés ou trouvés dans la partie du Languedoc qui va de Toulouse à Montpellier. Cette suite comprend l'énumération depuis les Clavicornes jusqu'aux Serricornes inclus. — M. de Saint-Simon entre dans de plus grands détails et son étude critique sur les *Helix* du groupe de

Digitized by Google

l'*elegans* mérite de vous être tout particulièrement signalé.

— Les Annales de la Société Linnéenne de Lyon sont toujours dignes de la réputation dont elles jouissent. M. Rey y continue la publication de la monographie des Brévipennes qu'il avait commencée avec M. Mulsant. Il décrit cette fois un deuxième rameau comprenant les 13e 14e et 15e familles les Habrocériens, les Tachyporiens, les Trichophyens. C'est toujours la même méthode, un tableau synoptique des espèces pour chaque genre et une description minutieuse des espèces.

— Je vous ai parlé déjà des contributions à la Faune malacologique française de M. Locard. Je n'aurais qu'à répéter les mêmes éloges pour le savoir, la perspicacité, la logique qu'il apporte dans ses nouvelles monographies.

— M. Rouast publie dans ce volume un Catalogue des Chenilles européennes connues. Il faut le féliciter d'avoir cédé à ses amis et de n'avoir point gardé pour lui seul les observations qu'il avait faites. Il suit l'ordre méthodique des espèces et indique l'habitat et l'époque où parait la chenille. Il aura par cette publication rendu aux lépidoptéristes un véritable service.

— Citons encore à l'adresse des collectionneurs de papillons la Lépidoptérologie de M. Millière dont nous avons ici le huitième fascicule.

— Les Annales de la Société entomologique de Belgique contiennent un catalogue des Lépidoptères de Belgique par M. Donckier de Donceel. Il consiste en une simple liste de toutes les espèces publiées antérieurement dans les Annales ou dans des ouvrages spéciaux, et comme il renvoie aux Annales en indiquant les volumes et les pages, ce catalogue est en même temps une table des Annales en ce qui concerne les papillons. L'auteur ajoute les localités où lui-même a fait la capture des espèces qu'il nomme. C'est là un guide précieux pour le classement d'une collection. M. Lameere complète pour la famille des Cérambycides le catalogue publié à Munich par MM. Gemminger et de Harold. Il donne dans ce travail l'habitat des espèces et l'indication de l'ouvrage où elles ont été décrites. — Les comptes rendus des Séances sont la preuve d'une grande activité des membres, car les séances sont toutes remplies par d'intéressantes

Digitized by Google

communications ou des discussions qui ne le sont pas moins. Le volume est terminé par une partie du catalogue de la bibliothèque de la Société, bibliothèque fort riche en ouvrages qui ont trait aux études spéciales de la compagnie.

— Le Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie nous montre aussi des séances bien remplies. Dans toutes, des communications sont faites et les notes sur la géologie et la botanique y sont nombreuses. J'y ai remarqué un fait curieux et qu'aucun de vous peut-être ne connaît, la greffe de la giroflée. M. l'abbé Moncoq voyant que son semis de giroflées ne lui donnait que des fleurs simples, greffa comme sur des rosiers, suivant l'idée que lui suggéra un de ses confrères l'abbé Lebeurrier, les œils d'une giroflée double. La greffe ayant réussi, il rabattit les pousses un peu au-dessus de l'écusson et obtint une belle tête ornée de gros boutons, puis de belles fleurs. L'opération répétée en 1881 sur plusieurs sujets donna toujours d'excellents résultats.

J. Garnier.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

Octobre 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	5.4	14.2	86	76	746.6	745.5	N.E	N.E	Ct	Ct	Pluie 12mm.
2	5.	13.	92	97	748.8	745.7	N.E.	N.E.	Ct	Ct	Pluie 4mm.
3	4.	13.4	89	97	759.7	745.4	S.O.	S.	Ct	N.	
4	5.	11.8	97	92	746.5	752.6	S.	N.	T.N.	Cl.	Pluie 17mm4.
5	6.8	13.	97	94	758.	761.8	N.	N.O.	Ct	Cl.	Pluie 5mm.1
6	6.	14.4	97	97	760.7	767.8	N.O.	N.	Nx	Cl.	Pluie 0mm4.
7	6.4	15.	97	93	770.9	772.5	N.E.	N.	Ct	Ct	
8	7.8	17.	95	95	773.8	774.2	N.	N.	Ct	Cl.	
9	4.6	17.	100	90	772.7	767.4	N.	N.	Ct	Cl.	
10	5.6	17.	97	87	763.6	759.1	N.	N.	P.N.	Cl.	
11	6.8	17.	100	95	757.4	758 9	N.	N.N.E	Ct	T.N.	
12	8 8	17.8	100	97	760.	762.5	N.N.E	N.N.E	Ct	Cl.	
13	5.	16.	100	100	762.9	764.4	N.N.E	N.N.E	Ct	Ct	
14	6.	13.	100	97	764.	758.3	N.N.E	N.N.E	Ct	Ct	
15	9.	15.4	100	92	755.4	758.2	S.	S.	T.N.	Cl.	Pluie 0mm.8
16	8.	14.	100	100	752.5	752.1	S.	S.	T.N.	Ct	Pluie 7mm.4
17	12.	16.	100	91	748.5	751.9	S.	S.O.	Ct	Ct	Pluie 1mm.4
18	7.	16.	86	94	760.2	766 6	O.	S.	Ct	Cl.	Pluie 3mm.
19	7.	14.	94	88	764.4	756.4	S	S.	Ct	Ct	Pluie 7mm.6
20	9.6	14.	97	100	755.4	754.5	S.	S.S.O.	Ct	Ct	Pluie 8mm.4
21	4.	13.	100	92	757.6	759.	S.	S.	Cl.	Cl.	Pluie 2mm.
22	1.4	13.	100	100	759.7	763.2	S.O.	O.S.O.	Cl.	Cl.	
23	2.2	12.8	100	100	760.8	757.4	S.	S.	Ct	Ct	Pluie 2mm.
24	7.6	14.	100	93	756 6	756.5	S.O.	O.	Ct	Ct	Pluie 3mm.
25	11.	16.	93	98	759.1	762.1	O.	O.	O N.	N.	
26	11.6	17	93	93	763.5	760.1	O,	S.	T.N.	Cl.	
27	4.6	16.4	100	98	761.9	764 1	O.	S.	Ct	Cl.	
28	6.8	15.8	100	98	766.3	764.5	S.	S.	Ct	Cl.	
29	7.	16.	100	97	765.2	767.2	S.	S.	T.N	Cl.	
30	3.8	15.2	100	95	770.7	767.2	S.	E.	Cl.	Cl.	
31	8.	10.6	97	92	759.	768.8	E.	E	Cl.	Cl.	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

Nr. 9/8

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DU NORD DE LA FRANCE.

BULLETIN MENSUEL.

N° 138. — 1er Décembre 1883. — 12e Année. — T. VI.

ADRESSER : Les Ouvrages, Manuscrits et Communications intéressant la rédaction du Bulletin, à M. René VION, place au Feurre, 16, à Amiens.

Les demandes d'abonnement et les Cotisations (en timbres-poste), à M. Edmond DELABY, *Trésorier*, rue Neuve, 10, Amiens.

Le Bulletin est envoyé gratuitement à tous les Membres payants; il est adressé aux Sociétés scientifiques par voie d'échange.

Prix de l'abonnement : 3 fr. par an (2 fr pour les Ecclésiastiques, les Instituteurs et les Institutrices).

SOMMAIRE. — Extrait des Procès-Verbaux : Séance générale du 10 novembre 1883, p. 369. — Ouvrages reçus, p. 371. — Nouveau procédé de recherche des Trichines dans les viandes, par M Ch. RENSON, p. 373. La Chlorophylle dans les Aphides, note de M. L. MARCHIATI, p. 374. — Chronique et Faits divers, par M. R. VION, p. 376. — Bibliographie, par M. GARNIER, p. 377. — Correspondance, p. 379. — Observations météorologiques, p. 380. — Table des auteurs, p. 381. — Table alphabétique des matières, p. 382.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 10 NOVEMBRE 1883.

Présidence de M. GARNIER.

CORRESPONDANCE : La Société Académique de Boulogne-sur-Mer adresse le programme des questions mises au concours pour l'année 1884. M. le Président donne lecture d'une lettre par laquelle M. le Maire d'Amiens demande l'avis de la Société pour l'achat d'une collection d'oiseaux et de coquilles appartenant à Mlle Boyeldieu; M. le Président prie M. Carpentier de vouloir bien examiner ces collections et de donner son appréciation à ce sujet.

M. le Président donne ensuite lecture de ses notes biblio-

Digitized by Google

graphiques sur les ouvrages d'histoire naturelle reçus depuis la dernière séance.

M. Lefebvre donne lecture d'une réponse à un questionnaire de la Société d'Acclimatation relatif à l'élevage des alevins.

Tous les moyens employés par notre collègue pour la conservation, l'élevage et la reproduction des poissons y sont développés jusque dans leurs plus petits détails.

M. Lefebvre cite en outre un cas d'hermaphrodisme très curieux observé sur un poisson.

M. le Président remercie au nom de l'assemblée M. Lefebvre pour cette intéressante communication qu'il va s'empresser de transmettre à la Société d'Acclimatation.

M. Copineau dépose sur le bureau des échantillons d'une algue trouvée à Pierrefonds par M. le docteur Flahaut de Montpellier. Cette plante, nommée d'abord *Syrosyphone Boutillii*, et qui n'est en réalité qu'un Polytric, croît sur la craie en y formant de petites cavités noires. M. Copineau donne ensuite lecture d'une liste des plantes intéressantes des environs de Pierrefonds et du marais Berny.

M. Gonse entretient l'assemblée de quelques plantes rares trouvées par lui cette année pour la première fois dans le marais de Longueau ; ces plantes sont presque toutes les mêmes que celles du marais de Pavry et de la vallée de l'Avre : par exemple, le *Sparganium minimum*, la *Gentiana pneumonanthe*, le *Selinum carvifolia*, etc.

Il est même probable que ces plantes existent encore dans d'autres marais des environs d'Amiens, mais que, croissant dans des lieux généralement inondés et couverts de hautes herbes très difficiles alors à explorer, l'on n'est pas encore parvenu à les découvrir.

Le Secrétaire,

A. Demailly.

Digitized by Google

Ouvrages reçus :

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. Nos 115-116.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 4e série. VI vol.

Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne. Publié par l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. N° 15.

Bulletin de la Société académique Franco-Hispano-Portugaise de Toulouse. Tome III. N° 4.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Nos VIII bis XIII.

Psyche, a journal of entomology. Nos 107-108.

Bulletin de la Société d'étude des sciences naturelles de Nîmes. 1882. Nos 8 à 12. 1883. Nos 1-2-3.

Bull. mensuel de la Société nationale d'acclimatation. N° 4.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens. Nos 274-275-276.

Bulletin de la Société d'apiculture de la Somme. N° 39.

Revue des travaux scientifiques. Tome II. N° 12. Tome III. N° 2-3.

Chronique de la Société nationale d'acclimatation de France. Nos 12-13-14.

Société d'histoire naturelle de Toulouse. XVIe année. 1882.

Société royale malocologique de Belgique. Procès-verbal. Pages XLI à CLIV.

Bulletin de la Société d'horticulture de Picardie. Janvier à Juin. 1883.

Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont-Ferrand. Tome XXIII.

Anales de la sociedad scientifica Argentina. Tome XV. N° 45.

Digitized by Google

Schriften der physikalisch-ökonomischer Gesellschaft zu Könisberg. XXIII Jahrgang.

Giornale della Societa di letture e conversazioni scientifiche di Genova. Anno VII. Fasc. VI. VII.

Sieben und sechszigster Jahresbericht der naturforscher der Gesellschaft in Emden.

Département de la Somme. — Conseil général. — Session d'avril 1883. — Rapports du Préfet et de la Commission départementale. — Procès-verbaux des Séances. Amiens. 1883. L. Caillet. 1 vol. in-8°.

Annales de la Société entomologique de Belgique. Tome XXVI.

L'Apiculteur. N° 7.

Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nimes. N°s 4-5.

Gazette médicale de Picardie. N° 6.

Bulletin d'insectologie agricole. N° 6.

Bulletin de la Société belge de microscopie. 9e année. N° VIII.

Bulletin scientifique du départt du Nord. 1883. N°s 1-2.

Journal des savants. Juin.

Annales de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Dordogne. Mai-Juin.

Bulletin du Comice d'Abbeville. N°s 6-7.

Feuille des jeunes naturalistes. N° 153.

Annales de la Société Linnéenne de Lyon. 11e série. Tome XXIX.

Bulletin de la Société botanique de France. Comptes rendus des séances. Tome IV. N° 4. Tome V. N°s 1-2. Revue bibliographique. Tome IV. E. Tome V. A.

Annales de l'Académie de Macon. 2e série. Tome IV.

Mémoires de la Société académique d'agriculture, de sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube. 3e série. Tome XIX.

Digitized by Google

Bulletin hebdomadaire de l'Association scientifique de France. N°s 165 à 170.

Bulletin de la Société de Borda. Dax. 2e trim. 1883.

Bulletin de la Société industrielle d'Amiens. XXI. N° 2.

Nouveau procédé de recherche des Trichines dans les viandes.

Par M. Charles Renson.

Des lames, de deux ou trois millimètres d'épaisseur, sont enlevées en plusieurs endroits différents de la pièce de viande à examiner.

Ces lames sont prises de préférence à la surface de la chair musculaire. Sur chacune d'elle, on pratique une série de coupes minces, et celles-ci sont déposées ensemble dans la solution suivante :

Vert de méthyle. . . .	1 gramme.
Eau distillée.	30 grammes.

Au bout de dix minutes environ de macération, les coupes sont retirées et mises à décolorer dans une grande éprouvette remplie d'eau distillée.

On les laisse se décolorer ainsi pendant une demi-heure, en agitant et en changeant d'eau deux ou trois fois.

Finalement, l'eau étant devenue bien limpide, on l'agite avec une baguette de verre et, interposant l'éprouvette entre l'œil et la lumière, on distingue fort bien, déjà à l'œil nu, les coupes contenant des Trichines. Celles-ci se présentent sous la forme de petits points allongés, de couleur bleu foncé. Le vert de méthyle se fixe, en effet, sur les kystes des Trichines avec beaucoup plus de tenacité que sur le reste du tissu.

Il suffit alors d'examiner les coupes à un grossissement de cinquante diamètres, pour distinguer le ver qui se trouve enfermé dans le kyste.

Digitized by Google

Si, en suivant cette méthode, on n'a pas trouvé de Trichines, *on peut assurer formellement que la viande n'en contient pas.*

(Extrait du *Bulletin de la Société Belge de microscopie.* Procès-verbal de la séance mensuelle du 30 novembre 1883.)

La Chlorophylle dans les Aphides.

Note de M. L. Marchiati.

Ayant observé que les Aphides laissés pendant quelque temps dans l'obscurité pâlissent en même temps que les feuilles des plantes qui les hébergent se décolorent, l'idée me vint que ces insectes pouvaient contenir de la chlorophylle. Pour m'en rendre compte, je me suis servi des mêmes procédés auxquels on a recours pour préparer les solutions de la chlorophylle contenue dans les cellules des plantes. Je recueillis dans ce but une grande quantité d'Aphides verts, tels que, par exemple, ceux des espèces *Siphonophora malvæ* Mosley, *Siphonophora rosæ* Koch, etc. que je mis infuser dans l'alcool pas trop dilué, c'est-à-dire pas inférieur à 75° de l'alcoomètre de Gay-Lussac. J'obtins une solution alcoolique verte, qui par l'addition de benzine se divisa en deux couches dont la supérieure contenait la chlorophylle dans la benzine et l'inférieure le xanthophylle dans l'alcool. Non content de ce premier résultat, je m'étais proposé d'obtenir la chlorophylle cristallisée, en employant la méthode dont on se sert le plus souvent pour l'extraire des plantes.

Dans ce dessein, j'ajoutai du noir animal en grains dans la solution alcoolique primitive et j'agitai le mélange. Les deux substances colorantes restèrent adhérentes au noir animal et je décantai le liquide parfaitement décoloré. Par l'addition d'alcool à 80-85°, je redissous le xanthophylle, je décantai cette solution alcoolique et en mis une partie à

Digitized by Google

évaporer pour l'obtenir en cristaux. Quant à la chlorophylle pure restée adhérente au noir animal, il me fut facile de la remettre en dissolution avec de l'éther anhydre. La solution éthérée étant filtrée, je la recueillis sur un verre de montre et la mis à évaporer. Quelques heures après, il me fut possible d'observer sous le champ du microscope, par un grandissement moyen, les cristaux en aiguilles caractéristiques de la chlorophylle que les auteurs rapportent au système monoclinique.

Or, il n'est pas douteux que les Aphides autrement colorés qu'en vert, contiennent aussi de la chlorophylle qui se trouve probablement masquée par quelque autre matière colorante, comme on l'a constaté dans un grand nombre de plantes, notamment dans les Algues floridées.

Cela étant admis, on peut expliquer facilement par quelle raison les Aphides verts maintenus dans l'obscurité se décolorent de même que les feuilles des plantes. Il est probable que, dans l'un et l'autre cas, les corpuscules que l'on nomme le plus communément chlorophylliens, et qui en d'autres termes sont les leucocytes primitifs imbus de matière colorante, lorsqu'ils manquent de lumière commencent d'abord par se décolorer, puis se détruisent. Cela vient de ce que la lumière n'est pas seulement nécessaire à la production, mais aussi à la conservation de la chlorophylle. J'ai de plus vérifié que les Aphides comme les feuilles reverdissent rapidement si on les expose de nouveau à la lumière.

La présence de la chlorophylle reconnue dans les Aphides, il faut leur accorder la propriété de fabriquer les substances organiques, lorsqu'ils sont exposés à la lumière, parce qu'ils décomposeront l'acide carbonique, pour préparer, avec le carbone de celui-ci et les éléments de l'eau, les substances ternaires.

Par conséquent, nous pouvons conclure que les Aphides doivent se nourrir en partie aux dépens des éléments de

Digitized by Google

l'air, c'est-à-dire qu'ils sont en même temps agents consommateurs et agents producteurs de la substance organique. On pourra m'objecter que cette conclusion est trop hasardée, que les Aphides absorbent la chlorophylle des plantes au lieu de l'élaborer eux-mêmes. Mais alors, comment explique-t-on que les Aphides qui sucent les liquides des pétales sont verts aussi ? Cependant, je ne le nie pas, la question a besoin d'une étude plus approfondie.

R. Instituto Tecnico di Reggio Calabria Gabinetto di Storia naturale, 17 décembre 1882.

(Trad. du bulletin de la *Société entomologique italienne.* 15e année. Septembre 1883.)

CHRONIQUE ET FAITS DIVERS.

Fertilisation par les insectes. — Cette question, l'une des plus curieuses de la physiologie végétale, est aussi l'une de celles qui prêtent le plus à la discussion. Nous enregistrons toujours avec plaisir les observations intéressantes et les explications ingénieuses de naturalistes consciencieux.

M. J. Hamson expose, dans le « Science Gossip, » ses remarques sur la fertilisation croisée des saules (*Salix triandra et S. viminalis.*) Les chatons mâles et les chatons femelles produisent tous deux des glandes nectarifères, mais les premiers, d'un beau jaune, plus attrayants, sans doute, sont presque exclusivement fréquentés par les abeilles. D'après M. Hamson, les plantes amentacées qui dépendent du vent pour la fertilisation ont des chatons dirigés vers le bas; mais ceux des saules sont dressés et doués d'élasticité. Les bourdons qui les visitent montent jusqu'au sommet dn chaton, qui fléchit sous leur poids, mais qui, lorsque l'insecte s'envole, se redresse brusquement, éparpillant ainsi le pollen du chaton mâle, et répartissant mieux celui qui

Digitized by Google

s'est répandu sur les écailles des chatons femelles — l'un et l'autre procédé étant avantageux pour la fertilisation de la plante.

M. Herman Müller donne une curieuse explication de la raison pour laquelle la Pulmonaire officinale et d'autres plantes de la même famille ont une double couleur : rouge et bleue. Le rouge paraît en premier lieu, et le bleu lorsque les fleurs sont déjà avancées. M. Müller s'est assuré que les fleurs bleues de la Pulmonaire sont dépourvues de miel, et que leurs stigmates sont approvisionnés de pollen. Il en conclut que cette couleur bleue qui rend si visibles les grappes fleuries, indique aux hyménoptères intelligents, aux Anthophores, par exemple, à quelles fleurs ils doivent borner leurs visites, dans l'intérêt commun de l'insecte et de la plante. — Ainsi, dans beaucoup d'autres plantes, la couleur *fanée* des fleurs qui ont été fécondées, est pour les insectes un indice qu'il est inutile d'adresser là leurs visites désormais sans but.

R. Vion.

BIBLIOGRAPHIE

Par le Président de la Société.

Nous avons reçu de l'Académie royale des sciences, lettres et arts de Modène, un magnifique volume le 1er de sa seconde série, qui contient d'importants travaux de physique mathématique, des études littéraires et archéologiques, mais rien qui soit relatif à l'histoire naturelle.

— La Gazette médicale de Picardie nous fait voir par les résumés des internes, avec quel soin les leçons de clinique leur sont données.

— Je trouve dans l'Apiculteur deux de nos compatriotes sur la liste des lauréats d'apiculture. M. Doucet de Corbie et M. Alex. Leroy d'Amiens ont obtenu le premier une médaille d'argent pour ses deux ruches et les miels qu'il avait exposés, le second une médaille de bronze pour un modèle de ruche Langstroth et sa chaudière à cire.

Digitized by Google

— Psyche contient la suite des recherches sur les écailles de M. Dimmock et celles de M. Lintner sur l'œuf parasite du *Nematus ventricosus* espèce d'hyménoptère.

— Les Annales de la Société des lettres, sciences et arts des Alpes-maritimes (tome VIII) contiennent la traduction par M. Perayallo d'un mémoire italien de M. P. Bargagli sur les insectes comestibles. Ce mémoire est fort savant, très intéressant et en même temps très original.

M. Perayallo y fait connaître un nouvel ennemi des livres l'*Anobium tomentosum*, dont la larve faisait des ravages dans les bibliothèques de Nice. Malheureusement les insecticides connus sont impuissants et il n'y a de remède au mal qu'en visitant et secouant souvent les volumes attaqués.

MM. Desor, Niepce et de Quatrefages se sont occupés d'un squelette humain fossile découvert dans la diluvium de Nice. Ces savants sont d'accord pour reconnaître que ces débris ont été recueillis dans un terrain quaternaire et qu'ils appartiennent à la race de Cro-Magnon.

— Le Bulletin de la Société entomologique Suisse publie un excellent travail de M. G. Stierlin, c'est une suite de tableaux dichotomiques pour servir à la détermination des Curculionides. M. Stierlin, après avoir déterminé les genres, détermine les espèces. Pour chacun d'eux, les caractéristiques ne consistent point seulement en un mot, un oui ou un non, mais en une phrase qui permet de reconnaître sans aucun doute l'espèce dont on veut avoir le nom.

— Les entomologistes liront avec plaisir dans la Feuille des jeunes naturalistes les tableaux synoptiques des espèces françaises des Lathridiens dressés par M. Tholin, qui termine dans cette livraison la fin de cet utile travail. M. Ch. Lebœuf avait donné dans les derniers numéros, sous le titre de *Faune entomologique du chêne*, une liste des insectes qui vivent sur ou dans le chêne. M. Bellier de la Chavignerie complète ou plutôt augmente cette liste de plus d'une cinquantaine d'espèces qui n'avaient point été citées.

— Je recommande aux botanistes les mémoires de la Société d'histoire naturelle de Danzig, ils y trouveront de nombreuses listes des plantes recueillies sur divers points de la Prusse par les botanistes de chacune des localités. Les entomologistes ne sont point oubliés ; ils y trouveront la

Digitized by Google

seconde partie des observations de MM. Brischke et Zaddach sur les larves des hymenoptères, et une notice par M. Brischke sur les insectes amis ou ennemis des jardins et des champs.

J. Garnier.

CORRESPONDANCE.

Erratum : Dans nòtre bulletin d'Octobre. (N° 136, p. 337, § 2.), nous accusons à tort la douane belge d'un excès de zèle qu'il faut imputer à la douane française. C'est à son retour en France que notre « herbier entomologique » a été détruit par mesure de précaution, comme s'il existait en Belgique des vignes phylloxérées !

Par suite d'un oubli, le dernier volume de nos *Mémoires*, paru en 1883, ne porte pas sur la couverture l'énumération des publications de la Société. Pour réparer cette omission qui motive souvent des réclamations de la part de nos Sociétés correspondantes, nous donnons ci-dessous la liste des volumes publiés jusqu'à ce jour.

PUBLICATIONS DE L'ANCIENNE SOCIÉTÉ.

Compte rendu de la première session tenue à Abbeville en juin 1838. — Abbeville, in-8°, 42 pages, (epuisé).

Bulletin. — Abbeville, 1840-45, 1 vol. in-8°. 380 pages et 8 pl. (épuisé).

PUBLICATIONS DE LA NOUVELLE SOCIÉTÉ.

Mémoires. — Tome Ier, 1866-67, 456 pages.
— — II, 1868-69, 460 pages, 3 pl.
— — III, 1872-73, 360 pages.
— — IV, 1874-77, 344 pages, 4 pl.
— — V, 1878-83, 255 pages.

Bulletin mensuel. — Tome Ier, 1872-73.
— — II, 1874-75.
— — III, 1876-77.
— — IV, 1878-79.
— — V, 1880-81.
— — VI, 1882-83.

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

(*École normale d'Amiens. Altitude* 35m.)

Novembre 1883.

JOURS	TEMPÉRATURE minima	TEMPÉRATURE maxima	ÉTAT HYG. m.	ÉTAT HYG. s.	BAROMÈTRE. matin.	BAROMÈTRE. soir.	DIR. DES VENTS matin.	DIR. DES VENTS soir.	ÉTAT DU CIEL. matin.	ÉTAT DU CIEL. soir.	REMARQUES.
1	4.2	9.4	97	97	768.	767.	E.	E.	Ct	Ct	
2	4.4	8.2	100	94	766.	764.2	E.	E.	Ct	Ct	
3	4.	8.6	100	92	764.8	765.	E.	E.	Ct	Ct	
4	4.6	12.2	97	79	762.	758.2	E.	E.	Cl.	Ct	Pluie 2mm4.
5	7.	14.6	100	84	754.	753.4	S.	O.	Nx	Nx	Pluie 6mm.
6	7.	14.8	100	84	741.	738.6	S.	S.	Ct	Cl.	
7	5.	11.6	100	95	749.2	750.	O.	O.	Ct	Nx	Pluie 8mm8.
8	5.	12.8	100	76	752.6	754.	O.	O.	Ct	Ct	Pluie 1mm1.
9	5.	12.8	100	87	756.	759.4	S.O.	S.O.	Ct	Ct	
10	2.	9.2	100	97	754.8	750.6	S.O.	S.O.	Ct	Ct	Pluie 6mm2.
11	2.	10.	94	86	754.6	756.4	S.O.	S.O.	Ct	Ct	
12	3 8	9.8	100	86	753.	752.4	S.	S.	Ct	Cl.	Pluie 2mm2.
13	—2.	9.	100	94	758.8	760.	S.	S.	Ct	Cl.	
14	0.	7.8	97	72	765.	765.	O.	O.	Nx	Cl.	
15	—1.6	7.4	100	89	761.2	760.2	O,	W.	Nx	Cl.	Gelée.
16	5.	9.	100	88	757.6	756.4	S.	S.	Ct	Cl.	
17	3.	7.2	97	91	759.6	758.2	S.	S.	Ct	Nx	Pluie 6mm.
18	0.6	9.2	100	71	759.	761	W.	W.	Cl.	Nx	
19	4.	11.6	100	89	759.4	761.2	W.	S.W.	Nx	Nx	Pluie 2mm.
20	3.8	11.2	97	89	763.6	762.8	S.O.	S.W.	Cl.	Cl.	Pluie 4mm.
21	4.6	11.2	100	85	764.	763.	S.W.	S.O.	Cl.	Cl.	Pluie 11mm.
22	3.8	11.4	100	93	762.2	759.	S.O.	S.	Nx	Cl.	Pluie 6mm.
23	4.4	10.6	97	94	752.8	755.	S.	S.S.W	Nx	Cl.	Pluie 2mm4.
24	1.8	7.6	97	97	757.	752.6	S.S.W	S.	Ct	Cl.	
25	6.2	10.8	97	95	747.	744.6	S.	S.	Ct	Ct	Pluie 4mm5.
26	9.2	12 6	95	81	742.4	743 8	S.	S.	Ct	Ct	
27	2.8	12.6	97	86	757.2	762.	S.S.O.	S.S.O.	Cl.	Cl.	
28	1.2	10.8	96	89	770.	770.6	S.S.O.	S.S.O	Cl.	Ct	
29	1.2	9.6	97	93	770.	770.4	S.S.W	S.	Ct	Ct	
30	0.8	4.6	100	97	769.	768.2	S.	N.W.	Cl.	Ct	

Le Rédacteur en chef : R. VION.

Amiens. — Imp. Delattre-Lenoel, rue de la République, 32.

Digitized by Google

TABLE DES AUTEURS

DES TRAVAUX ET OBSERVATIONS INSÉRÉS DANS LE TOME VI DU BULLETIN.

* *Abbott (Charles)*, 281.
Aitken (F.), 187.
ALEXANDRE (A. P.), 263.
Bailey (F. M.), 54.
Behrens (Dr), 43.
Berlese (Antonio), 75.
Boulay (l'abbé), 19.
BRANDICOURT (V.), 180.
Briand (A.), 149.
CARPENTIER (L.), 47, 52, 165, 310, 357.
Chapman (Dr H.), 85.
CHIVOT-NAUDÉ, 178.
Colin (G.), 138.
COOK (le Rév. Henry Mac.), 87.
Curtmann (Dr), 28.
DEBRAY (F.), 291, 323, 340.
Decaux, 275.
DELABY (E.), 6, 36, 68, 196, 231, 270.
DERMIGNY, 222.
Dimmock (George), 157.
Ercolani (G. B.), 59.
Fiori (Dr A.), 74.
Foote (Dr A. E.), 360.
Forbes (S. A.), 231.
Fourment (L.), 138.
Fuchs (Theodor), 76.
Gadeau de Kerville (A.), 121.
GARNIER (J.), 11, 28, 44, 61, 77, 90, 107, 123, 140, 172, 189, 200, 204, 220, 237, 267, 316, 333, 363, 377.
GONSE (E.), 19, 100, 162, 178, 210, 229, 258, 322, 338.
GUILBERT (A.), 116.
Hagen (Dr), 26, 188.
Hamson (J.), 376.
Holz, 187.
Hougthon (le Rév.), 185.
Hoy (P. H.), 218.
Hubbard, 26.
Huntington Snow (Fr.), 156.
Husnot, 210, 229.
Hyatt (Alpheus), 106.
Jung, 27.
Kamienski (Dr F.), 61.
König (George), 360.
Landois (Dr), 286.
LEFEBVRE (Alp.), 50, 66, 82, 162, 226, 245, 354.
Lubbock (Sir John), 10, 58.
Marchiati (L.), 374.
Meehan (Thomas), 72, 118, 361.
Moseley (H. N.), 167.
Müller (C. J.), 315.
Müller (Herman), 377.
Œrtel, 158.
OLIVIER (G.), 21, 145.
Parker (G.), 360.
Regnard (P.), 121.
Renson (Ch.), 373.
Robinson (J.), 232.
Roser (Dr Th.), 60.
SCALABRE (A. F.), 255.
SEARLE (Ern.), 248, 261, 308.
Stearn (G. H.), 254.
Taylor (Dr J. E.), 236.
Trelease (W.), 139.
VICQ (E. DE), 161, 312.
VION (R.), 10, 25, 38, 43, 54, 58, 72, 74, 85, 87, 106, 118, 121, 138, 156, 167, 181, 185, 217, 232, 236, 250, 253, 279, 286, 312, 315, 360, 376.
Waterhouse, 10.
Wheeldon (G.), 253.

* Les noms imprimés en *italique* sont ceux des Savants étrangers à la Société.

Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

DU TOME SIXIÈME (Nos 115 à 138).

Abeille (Venin de l'), 186.
Abeilles (Sens des couleurs chez les), 58.
Action du mouron rouge sur les Oiseaux, 121.
Adaptation au milieu dans les organismes inférieurs, 59.
Admission de Membres nouveaux, 34, 50, 81, 194, 226, 242, 258, 306.
Algues marines du Nord de la France, 291, 323, 340.
Anatife (Etude sur l'), 275.
Anatomie de l'Orang, 85.
Anthrenus *scrophulariæ*, 188.
Antipodes (La houille aux), 189.
Aphides (Chlorophylle dans les), 373.
Arbres fruitiers durant l'hiver 1879-1880 (Nos), 263.
Arbres pendant l'hiver (Les), 232, 250.
Arthropodes (Polymorphisme chez les), 74.
Bars (La pêche des), 198.
Batraciens pérennibranches, 217.
Bazin (Collection), 114, 130.
Bibliographie, 11, 28, 44, 61, 77, 90, 107, 123, 140, 172, 189, 204, 220, 237, 267, 316, 333, 363, 377.
Bibliothèque de la Société (Dons faits à la), 19, 242.
Biographiques (Notes), 21, 200.
Bois (Examen microscopique du), 315.
Brouillards de Londres, 189.
Bureau pour 1882, 4.
» 1883, 194.
Buxbaumia *aphylla*, 258.
Calypogeia *trichomanes*, 210.
Campylopus *fragilis*, 258.
Carabes (Hivernage des), 255, 270.
Carabus *granulatus*, 255, 271.
Catalogue des Coléoptères de la Somme (Rectifications), 36.
Catalogue raisonné des Hépatiques de l'arrond. d'Abbeville, 161.
Cayeux-sur-Mer (Liste de Coléoptères de), 66.
Chaleur sur le sexe des fleurs (Influence de la), 361.
Champignons parasites des poissons, 354.
Chardon monstre, 10.
Chasse dans les airs, 25.
Chenilles (Conservation des), 253.
Chlorophylle dans les Aphides, 373.
Chronique et Faits divers, 10, 25, 43, 58, 74, 87, 121, 138, 156, 185, 236, 253, 286, 315, 360.
Cladius *pectinicornis*, 310.
Coléoptères (Liste de), 6, 52, 68, 165, 196, 357.
Collection Bazin, 114, 130.
Collections de la Société Linnéenne, 19, 114, 130
Conservation des Chenilles, 253.
Correspondance, 47, 222, 255, 270.
Decaisne (Note biographique sur Joseph), 21.
Diatomées (Utilisation des), 122.
Diphtérie (Etiologie de la), 158.
Dons faits à la Société, 19, 82, 114, 130, 133, 161, 226, 242, 243.
Dours (Notice nécrologique sur le Dr), 200.

Digitized by Google

Eclairage électrique en microscopie, 254.
Elodea *Canadensis*, 178.
Entomologiques (Souvenirs), 145.
Eperlans dans les eaux de la Somme (Essais d'acclimatation des), 82.
Erratum, 379.
Etablissement de pisciculture aux Etats-Unis, 149.
Etiologie de la Diphtérie, 158.
Etude sur l'Anatife, 275.
Examen microscopique du Bois, 315.
Excursion au bois du Gard, 210.
Excursions d'histoire naturelle de l'Institut d'Essex, 181.
Exposition de Gand (Envoi d'insectes nuisibles à l'), 226, 306, 337.
Faune locale (Contributions à la), 6, 36, 52, 68, 165, 196, 248, 261, 308, 357.
Fenouil pour les bouteilles de chasse (Moëlle de), 47.
Fertilisation directe (Le sommeil des plantes et la), 118.
Fertilisation par les Insectes, 376.
Fissidens *crassipes*, 178.
Fleurs (Influence de la chaleur sur le sexe des), 361.
Flore de la Somme, 19, 312.
Flore des mousses du nord-ouest de la France, 210, 229.
Flore locale (Contributions à la), 100, 116, 180.
Forêts submergées de la côte de Suffolk, 236.
Fourmis (Pucerons et), 138.
Fourmis à miel, 87.
Fourmis blanches, 26.
Gaz (Vitalité des insectes dans les), 287.
Guèpes (Mouches et), 156.
Guêpes (Moyen de détruire les nids de), 185, 222.
Helleborus *fœtidus*, 210.
Hépatiques de l'arrond. d'Abbeville, 161.
Hippolyta Desmaresti, 34.
Hirondelles pendant l'hiver, 279.
Hiver (Les Arbres pendant l'), 232, 250.
Hiver de 1879-1880 (Nos arbres fruitiers durant l'), 263.
Hiver (Les Hirondelles pendant l'), 279.
Hivernage des Carabes, 255, 270.
Homard (La mue du), 106.
Houille aux Antipodes (La), 189.
Imitation chez les Insectes, 157.
Influence de la chaleur sur le sexe des fleurs, 361.
Influence des conditions physiques sur les formes des plantes aquatiques, 43.
Influence du régime azoté sur la production de la laine, 121.
Insectes (L'imitation chez les), 157.
Insectes dans les gaz (Vitalité des), 287.
Insectes (Fertilisation par les), 376.
Insectes nuisibles, 188.
Institut d'Essex (Excursions d'histoire naturelle), 181.
Jungermannia *bicuspidata*, 210.
Laine (Influence du régime azoté sur la production de la), 121.
Lepidium *ruderale*, 322.
Lépidoptères, 248, 261, 308.
Londres (Les brouillards de), 187.
Lotte (Œufs d'une), 227.
Membres admis, 34, 50, 81, 194, 226, 242, 258, 306.
Menobranchus *lateralis*, 218.
Météorologiques (Observations), 32, 48, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 176, 192, 208, 224, 240, 256, 272, 288, 304, 320, 336, 352, 368, 380.
Microscopie (l'Eclairage électrique en), 254.
Microscopique du bois (Examen), 315.
Miel (Fourmis à), 87.
Minéralogiques (Raretés), 360.
Monotropée (Le non-parasitisme d'une), 61.
Moucherons (Un nuage de), 188.
Mouches et Guêpes, 156.
Mouron rouge sur les oiseaux (Action du), 121.
Mousses, 19, 210.

Digitized by Google

Mousses du nord-ouest (Flore des), 210, 229.
Mouvement dans les Plantes (Le), 72.
Moyen de détruire les nids de Guêpes, 185, 222.
Nature est inépuisable (La), 10.
Nécrologie, 83, 200.
Nids des oiseaux, 286.
Nourriture des poissons, 185.
Nuage de moucherons, 188.
Objection au transformisme, 76.
Observations météorologiques, 32, 48, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 176, 192, 208, 224, 240, 256, 272, 288, 304, 320, 336, 352, 368, 380.
Œufs d'une lotte, 227.
Oiseaux (Action du mouron rouge sur les), 121.
Oiseaux (Nids des), 286.
Oligota *flavicornis*, 69.
Orang (Anatomie de l'), 85.
Organismes inférieurs (Adaptation au milieu dans les), 59.
Ortie (La piqûre d'une), 315.
Ouvrages reçus, 5, 19, 35, 51, 66, 83, 99, 114, 130, 133, 163, 178, 194, 211, 227, 243, 259, 289, 303, 306, 338, 354, 371.
Parasite de la truite, 242.
Parasites des poissons (Champignons), 354.
Parasitisme d'une Monotropée (Le non), 61.
Physcomitrella *patens*, 162, 338.
Piqure d'une Ortie, 315.
Pisciculture, 50, 66, 82, 149, 162, 213, 226, 245, 354.
Plantes aquatiques (Influence des conditions physiques sur les formes des), 43.
Plantes introduites à Queensland (Quelques-unes des), 54.
Plantes (Listes de), 100, 116, 180
Plantes (Mouvement dans les), 72.
Plantes (Sommeil des), 118.
Poissons (Champignons parasites des), 354.
Poissons (Nourriture des), 185.
Polymorphisme chez les Arthropodes, 74.
Pucerons et Fourmis, 138.
Rapport sur les expériences de pisciculture de M. A. Lefebvre, 213.
Rapports de nourriture entre les Carabides et les Coccinellides, 231.
Raretés minéralogiques, 360.
Résurrection des Tardigrades, 27.
Rosa *nemorosa*, 322.
Salaisons (Trichines dans les), 138.
Salmo *fontinalis*, 66, 162.
Sang (Les taches de), 28.
Séances générales, 3, 17, 33, 49, 65, 81, 97, 113, 129, 161, 177, 193, 209, 225, 241, 257, 273, 305, 321, 337, 353, 369.
Sens des couleurs chez les Abeilles, 58.
Sommeil des plantes et fertilisation directe, 118.
Souvenirs entomologiques, 145.
Table des auteurs, 381.
Table alphabétique des matières, 382.
Taches de sang, 28.
Tardigrades (Résurrection des), 27.
Transformisme (Une objection au), 76.
Trichines dans les salaisons, 138, 373.
Truite (Parasite de la), 242.
Utilisation des Diatomées, 122.
Venin de l'Abeille, 186.
Vers de terre, 38.
Vie pélagique, 167.
Vitalité des Insectes dans les gaz, 287.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 106 223 647

DIGEST OF THE

LIBRARY REGULATIONS.

No book shall be taken from the Library without the record of the Librarian.

No person shall be allowed to retain more than five volumes at any one time, unless by special vote of the Council.

Books may be kept out one calendar month; no longer without renewal, and renewal may not be granted more than twice.

A fine of five cents per day incurred for every volume not returned within the time specified by the rules.

The Librarian may demand the return of a book after the expiration of ten days from the date of borrowing.

Certain books, so designated, cannot be taken from the Library without special permission.

All books must be returned at least two weeks previous to the Annual Meeting.

Persons are responsible for all injury or loss of books charged to their name.

Digitized by Google

Digitized by Google